

# Amt der Tiroler Landesregierung

## Waldschutz – Luftgüte

August 2005

**Auftraggeber:** Der Landeshauptmann für den Vollzug von Bundesgesetzen,  
Die Landesregierung für den Vollzug von Landesgesetzen,  
vertreten durch das Amt der Tiroler Landesregierung,  
Abteilung Waldschutz – Luftgüte, Tel.: 0512/508/DW 4611  
6020 Innsbruck, Bürgerstrasse 36  
Abteilung Umweltschutz, Tel.: 0512/508/DW 3452

**Ausstellungsdatum:** 03. November 2005

**Für die Abteilung Waldschutz – Luftgüte:**

**Dr. Weber Andreas**

### Weitere Informationsangebote:

⇒	Tonbanddienst der Post:	0512/1552
⇒	Teletext des ORF	Seite 782, 783
⇒	Homepage des Landes Tirol im Internet	<a href="http://www.tirol.gv.at/luft">www.tirol.gv.at/luft</a>

**Hinweis:** Die Verwendung einzelner Daten ohne Berücksichtigung aller relevanten Messergebnisse kann zu einer Verfälschung der Aussage führen. Eine auszugsweise Vervielfältigung des Luftgüteberichtes ist daher ohne schriftliche Genehmigung der Abteilung Waldschutz/Fachbereich Luftgüte nicht gestattet. Alle erhobenen Luftgütedaten sind kontrolliert und wurden entsprechend den österreichischen Qualitätsanforderungen erfasst. Zur Beurteilung der Messergebnisse wurden auch Wetterdaten der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik herangezogen.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Erläuterung über die Bedeutung der verwendeten Symbole</b>	<b>3</b>
<b>Lage der Messstationen und Bestückungsliste</b>	<b>4</b>
<b>Kurzübersicht über die Einhaltung von Grenzwerten</b>	<b>5</b>
<b>Kurzbericht</b>	<b>6</b>
<b>Stationsvergleich</b>	<b>7</b>

## Monatsauswertung der Stationen

Höfen – Lärchbichl.....	10
Heiterwang – Ort / B179.....	12
Imst – Imsterau.....	15
Karwendel West.....	18
Innsbruck – Andechsstrasse (Reichenau).....	20
Innsbruck – Fallmerayerstrasse (Zentrum).....	24
Innsbruck – Sadrach.....	28
Nordkette.....	30
Gärberbach – A13.....	33
Hall in Tirol – Münzergasse.....	36
Vomp – Raststätte A12.....	39
Vomp – An der Leiten.....	42
Zillertaler Alpen.....	45
Brixlegg – Innweg.....	47
Kramsach – Angerberg.....	50
Wörgl – Stelzhamerstrasse.....	53
Kufstein – Praxmarerstrasse.....	56
Kufstein – Festung.....	59
Lienz – Amlacherkreuzung.....	61
Lienz – Sportzentrum.....	65

## Beurteilungsunterlagen

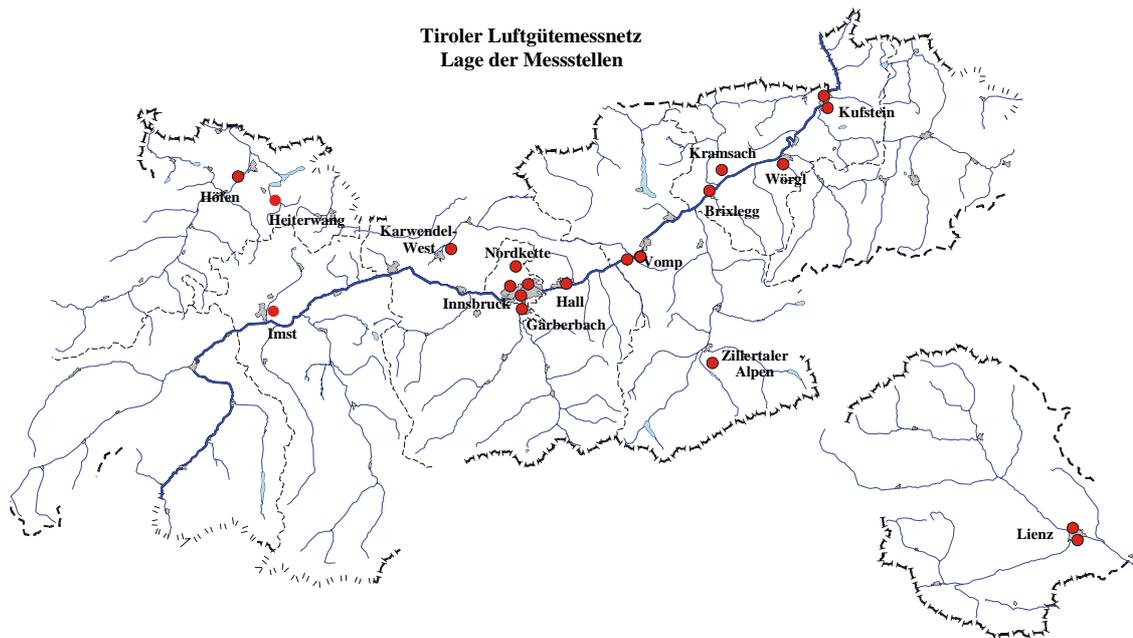
Grenzwerte aus Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien.....	67
--	----

## IG-L Überschreitungen

Auflistung der Überschreitungen nach IG-L.....	70
--	----

## Erläuterungen über die Bedeutung der verwendeten Symbole

SO <sub>2</sub>	Schwefeldioxid
PM <sub>2.5</sub> grav.	Feinstaub gemäss IG-L (High Volume Sampler und PM <sub>2.5</sub> Kopf gesammelte Tagesproben; durch konditionierte Wägung ermittelter Wert.)
PM <sub>10</sub> grav.	Feinstaub gemäss IG-L (High Volume Sampler und PM <sub>10</sub> Kopf gesammelte Tagesproben; durch konditionierte Wägung ermittelter Wert.)
PM <sub>10</sub> kont.	Feinstaub gemäss IG-L (Mittels kontinuierlich registrierender Staubmonitore und PM <sub>10</sub> Kopf gemessene Werte, multipliziert mit dem Defaultfaktor 1,3 oder einem Standortfaktor, wenn dieser vorhanden ist.)
NO	Stickstoffmonoxid
NO <sub>2</sub>	Stickstoffdioxid
O <sub>3</sub>	Ozon
CO	Kohlenmonoxid
Gl.JMW	Gleitender Jahresmittelwert
MMW	Monatsmittelwert
TMW	Tagesmittelwert
IGL 8-MW	Maximaler Achtstundenmittelwert laut Immissionsschutzgesetz Luft
Max 8-MW	Maximaler Achtstundenmittelwert (gleitend)
Max 3-MW	Maximaler Dreistundenmittelwert (gleitend)
Max 1-MW	Maximaler Einstundenmittelwert
Max HMW	Maximaler Halbstundenmittelwert
-	Keine Berechnung eines Tagesmittelwertes, da weniger als 40 Halbstundenmittelwerte vorhanden (lt. ÖNORM 5866)
mg/m <sup>3</sup>	Milligramm pro Kubikmeter
µg/m <sup>3</sup>	Mikrogramm pro Kubikmeter
%	Prozent = Anzahl Teile in hundert Teilen
‰	Promille = Anzahl Teile in tausend Teilen
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
2. FVO	2. Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen BGBl.Nr. 89/1984 (2. Forstverordnung)
ÖAW	Österreichische Akademie der Wissenschaften
EU	Europäische Union
IG-L	Immissionsschutzgesetz Luft (IG-L, BGBl. 115/97)
n.a.	nicht ausgewertet



<b>BESTÜCKUNGSLISTE</b>							
STATIONSBEZEICHNUNG	SEEHÖHE	SO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub> /PM <sub>2.5</sub> <sup>1)</sup>	NO	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	CO
Höfen – Lärchbichl	880 m	-	-/-	-	-	●	-
Heiterwang – Ort / B179	995 m	-	●/-	●	●	-	-
Imst – Imsterau	726 m	-	●/-	●	●	-	-
Karwendel – West	1730 m	-	-/-	-	-	●	-
Innsbruck – Andechsstrasse	570 m	-	●/-	●	●	●	-
Innsbruck – Fallmerayerstrasse	580 m	●	●/●	●	●	-	●
Innsbruck – Sadrach	670 m	-	-/-	-	-	●	-
Nordkette	1950 m	-	-/-	●	●	●	-
Gärberbach – A13	680 m	-	●/-	●	●	-	-
Hall in Tirol – Münzergasse	560 m	-	●/-	●	●	-	-
Vomp – Raststätte A12	550 m	-	●/-	●	●	-	-
Vomp – An der Leiten	520 m	-	●/-	●	●	-	-
Zillertaler Alpen	1930 m	-	-/-	-	-	●	-
Brixlegg – Innweg	520 m	●	●/-	-	-	-	-
Kramsach – Angerberg	600 m	-	-/-	●	●	●	-
Wörgl – Stelzhamerstrasse	510 m	-	●/-	●	●	-	-
Kufstein – Praxmarerstrasse	500 m	●	●/-	●	●	-	-
Kufstein – Festung	560 m	-	-/-	-	-	●	-
Lienz – Amlacherkreuzung	670 m	●	●/-	●	●	-	●
Lienz – Sportzentrum	670 m	-	-/-	-	-	●	-

1) An den Stationen Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Brixlegg/Innweg und Vomp/Raststätte A12 wird PM<sub>10</sub> bzw. PM<sub>2.5</sub> gravimetrisch gemessen

Kurzübersicht über die Einhaltung von Grenzwerten (für Ozon und Stickstoffdioxid auch Zielwert) August 2005						
Bezeichnung der Messstelle	SO2	PM10 <sup>2)</sup>	NO	NO2 <sup>1)</sup>	O3	CO
HÖFEN Lärchbichl					P M	
HEITERWANG Ort / B179				Ö		
IMST Imsterau				Ö		
KARWENDEL West					Z P M	
INNSBRUCK Andechsstrasse				Ö	P	
INNSBRUCK Fallmerayerstrasse				Ö		
INNSBRUCK Sadrach					P M	
NORDKETTE					Z P M	
GÄRBERBACH A13				Ö		
HALL IN TIROL Münzergasse				Ö		
VOMP Raststätte A12				Ö		
VOMP An der Leiten				Ö		
ZILLERTALER ALPEN					Z P M	
BRIXLEGG Innweg						
KRAMSACH Angerberg					P M	
WÖRGL Stelzhamerstrasse						
KUFSTEIN Praxmarerstrasse				Ö		
KUFSTEIN Festung					P M	
LIENZ Amlacherkreuzung				Ö		
LIENZ Sportzentrum					P M	

	Grenzwerte und Zielwerte der nachstehenden Beurteilungsgrundlagen eingehalten
F	Überschreitung der Grenzwerte der 2. FVO
M	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für den Menschen
P	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für die Vegetation
Ö	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für Ökosysteme
B	Überschreitung der Grenzwerte der Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG über die Festlegung von Immissionsgrenzwerten für Luftschadstoffe BGBL. 443/1987, Anlage 2
I <sub>G</sub>	Überschreitung von Grenzwerten für Stickstoffdioxid gem. Immissionsschutzgesetz Luft (BGBL. 62/2001) zum Schutz der menschlichen Gesundheit bzw. Informationsschwelle gemäß Ozongesetz.
I <sub>Z</sub>	Überschreitung von Zielwerten für Stickstoffdioxid und Schwefeldioxid (BGBL. II Nr. 298/2001) sowie Grenzwert zum Schutz von Ökosystemen und Pflanzen (gilt nur für die Messstellen Nordkette und Kramsach/Angerberg).
I <sub>P</sub>	Überschreitung des im Immissionsschutz Gesetz Luft genannten Tageszielwertes von 50µg/m <sup>3</sup> für PM10. Der PM10-Tagesgrenzwert gem. Immissionsschutzgesetz Luft ist eine Perzentilregelung – pro Kalenderjahr sind derzeit bis zu 30 Überschreitungen erlaubt – Überschreitungen des Grenzwertes sind daher im Monatsbericht nicht auszuweisen.
V	Überschreitung der Grenzwerte nach VDI-Richtlinie 2310
!	Überschreitung von Warnwerten gemäß IG-L bzw. der Alarmschwelle gemäß Ozongesetz
Z	Überschreitung des langfristigen Zieles zur menschlichen Gesundheit für Ozon (gilt ab 2010)
1)	Der Jahresmittelwert wird in der Kurzübersicht nicht beurteilt
2)	An den Stationen Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Brixlegg/Innweg und Vomp/Raststätte A12 wird PM10 gravimetrisch gemessen
	Schadstoff wird nicht gemessen

## Kurzbericht für den August 2005

### Messnetz

Am Messnetz wurden keine Standortveränderungen durchgeführt. Die Verfügbarkeiten der gemessenen Schadstoffkomponenten sind den Auswertetabellen der einzelnen Messstellen (ab Seite 10) zu entnehmen. Seit 1.1. 2005 wird an 3 Standorten sowohl die radiometrische wie auch die gravimetrische Methode zur PM10-Messung durchgeführt, an der Trendmessstelle INNSBRUCK/Fallmerayerstrasse zusätzlich PM2,5 (gravimetrische Methode). Die Wägung der besaugten Filter wird derzeit in Amtshilfe vom Amt der Salzburger Landesregierung besorgt.

### Klimaübersicht – Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, Regionalstelle für Tirol und Vorarlberg:

Der August 2005 war geprägt von der Hochwasserkatastrophe am 22./23.8., die den Westen Tirols und im Unterland vor allem manche Nahgebiete des Inns getroffen hat.

Auch von den Temperaturen her bot der August Anlass zur Klage. In den meisten Regionen war es zwischen 0,5 und 1,5 Grad zu kühl. Betrachtet man lediglich das Monatsmittel aus Tagesmaximum und Tagesminimum, so war es der kühlfte August seit 1976. Am kräftigsten war der Kaltlufteinbruch am 9.8., in Seefeld etwa wurde an diesem Tag sogar leichter Frost (-0,1 Grad) verzeichnet. Erst zu Monatsende konnte man von Hochsommer sprechen (30°C in Innsbruck am 31.8.). In der Landeshauptstadt gab es nur magere 7 Sommertage (Tage mit 25 Grad oder mehr), 14 wären im Schnitt zu erwarten.

Die Niederschlagssummen zu Monatsende fielen lediglich in Osttirol normal aus. Zwischen östlichem Alpenhauptkamm und mittlere Inntal fiel um etwa 50% zu viel Niederschlag. Nördlich des Inns und im Westen fielen meist zwischen 170 und 230% des Normalwertes, stellenweise wahrscheinlich noch mehr. Reutte verzeichnete mit 414mm den niederschlagsreichsten August seit Beginn der Aufzeichnungen - noch mehr Regen fiel nur im Hochwasser-Mai 1999 (445mm). 189mm davon fielen allein am 22. August. Für Galtür mit 111mm und Holzgau mit 151mm sind die Tagessummen die höchsten seit Beginn der Messungen, jeweils Ende des 19. Jahrhunderts. In Holzgau wurde der bisherige Tagesrekord von "nur" 104mm sogar deutlich überboten.

Die kühlen Temperaturen hielten auch die Gewitteraktivität in Schranken. In Innsbruck wurden nur 4 anstatt 8 Gewittertage beobachtet. Das Blitzortungssystem verzeichnete in ganz Tirol nur rund 1800 Blitze, so wenig wie nie zuvor im August seit Beginn der Blitzortung 1992.

In das trübe Bild passt da auch die Summe der Sonnenstunden. Mit 181 Stunden fehlten zum Schluss doch noch einige auf den langjährigen Schnitt von 206 Stunden.

### Luftschadstoffübersicht

Bei den **Schwefeldioxidmessungen** wurden an allen 4 Messstellen bei den Tagesmittelwerten geringe Belastungen festgestellt. Kurzzeitig erhöhte Immissionen wurden an der Messstelle Brixlegg/Innweg gemessen; mit 88 µg/m<sup>3</sup> für den maximalen Halbstundenmittelwert ist der Grenzwert nach dem Immissionsschutzgesetz Luft (120 µg/m<sup>3</sup>) aber eingehalten. Die Monatsmittelwerte liegen zwischen 1 und 4 µg/m<sup>3</sup>.

Wie die **PM10**-Immissionen (mittels kontinuierlicher Methode gemessen) zeigen, wurde im ganzen Messnetz keine Überschreitung des gesetzlichen Tagesgrenzwert nach dem Immissionsschutzgesetz Luft (50µg/m<sup>3</sup>) festgestellt. Da über das Kalenderjahr in Summe 30 Überschreitungen toleriert werden, kann eine allfällige Überschreitung erst nach Jahresende ausgewiesen werden.

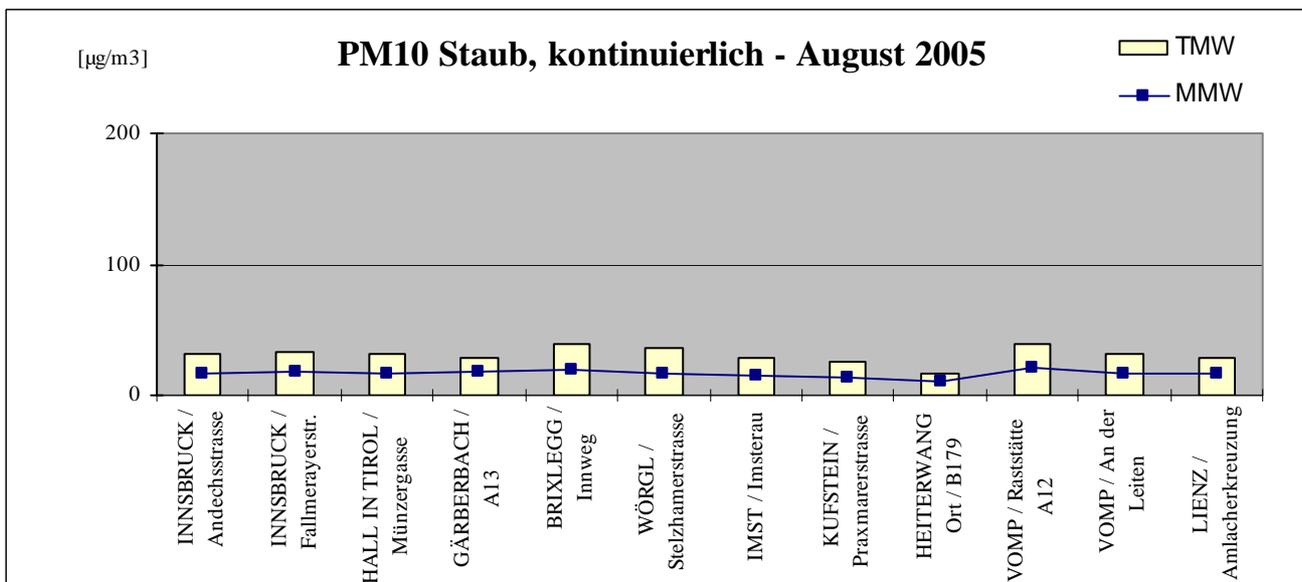
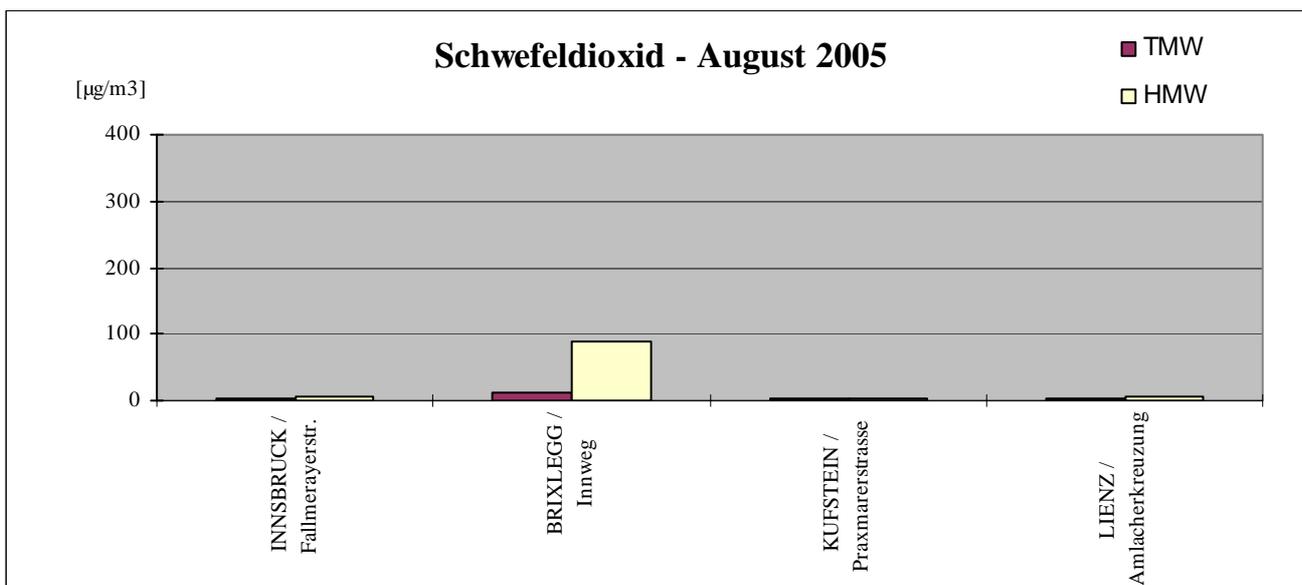
Die verkehrsnahen Stationen weisen – mit Ausnahme von Innsbruck/Fallmerayerstrasse - im August deutlich höhere Werte an **Stickoxiden** auf als jene in Wohn/Siedlungsgebieten. Auffallend ist der Vergleich der beiden Innsbrucker Messstellen; hier sind die **Stickstoffmonoxid**-Werte in der Fallmerayerstrasse etwa doppelt so hoch wie jene der Andechsstrasse. Weiters auffallend sind die vergleichsweise geringen Immissionen in Imst/Imsterau; hier beträgt der maximale Halbstundenmittelwert 143 µg/m<sup>3</sup>, während in anderen Orten z.B. Heiterwang/Ort 179 Einzelwerte bis 188 µg/m<sup>3</sup> - in Vomp/Raststätte A12 gar 565 µg/m<sup>3</sup> gemessen wurden.

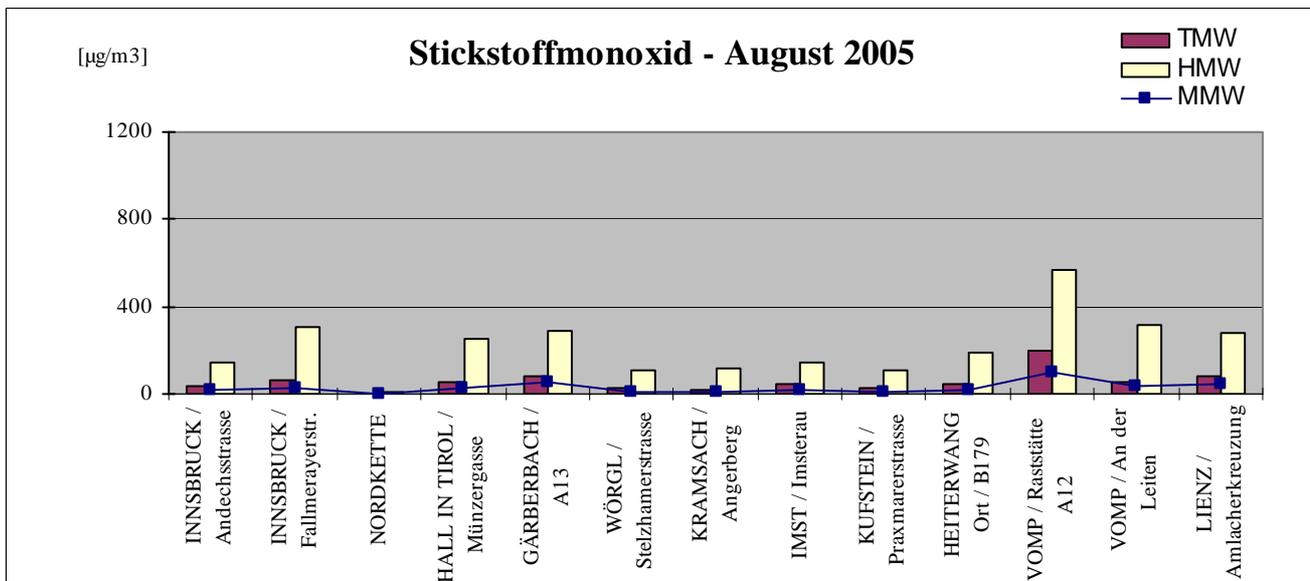
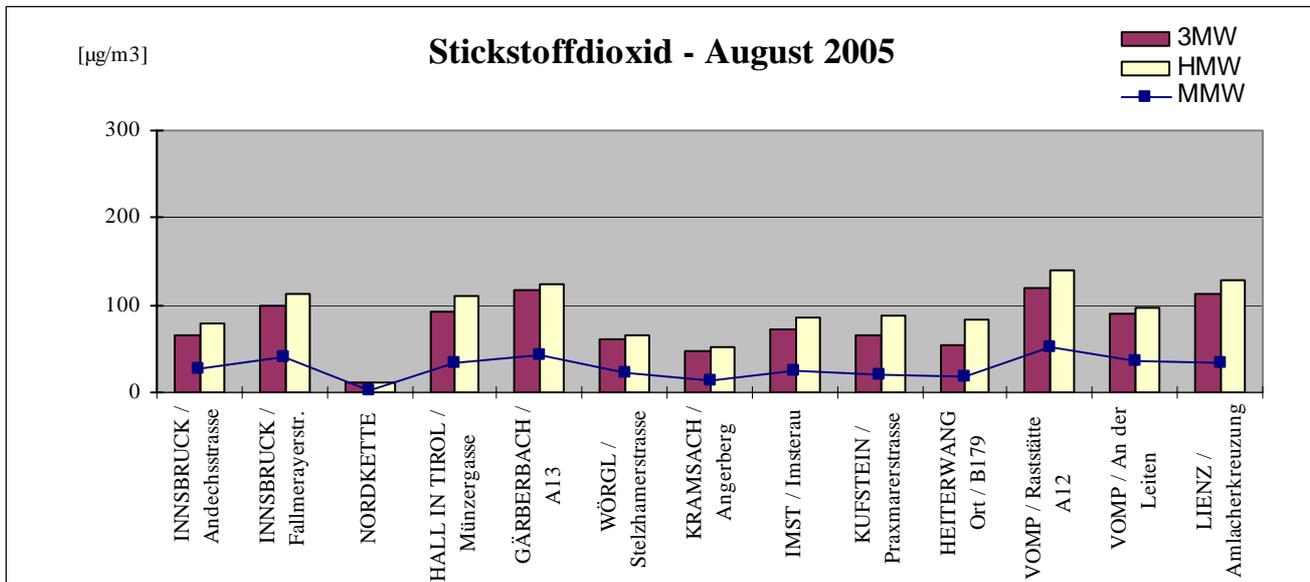
Weder gesetzliche Grenz- noch Zielwertüberschreitungen für den Halbstunden- bzw. Tagesmittelwert gem. Immissionsschutzgesetz-Luft waren beim **Stickstoffdioxid** im August 2005 zu verzeichnen, wenngleich diese Verhältnisse in erster Linie auf die im Sommer bekannten guten Austauschverhältnisse zurückzuführen sind. Der gleitende Jahresmittelwert zeigt für 6 Messstellen Überschreitungen des für 2005 zulässigen Jahresgrenzwertes von 40 µg/m<sup>3</sup>, an einer weiteren Messstelle (Lienz/Amlacherkreuzung) ist dieser Wert erreicht. Ebenso sind die wirkungsbezogenen Grenzwerte der Österreichischen Akademie der Wissenschaften zum Schutz des Ökosystems an 10 von 13 Standorten nicht eingehalten.

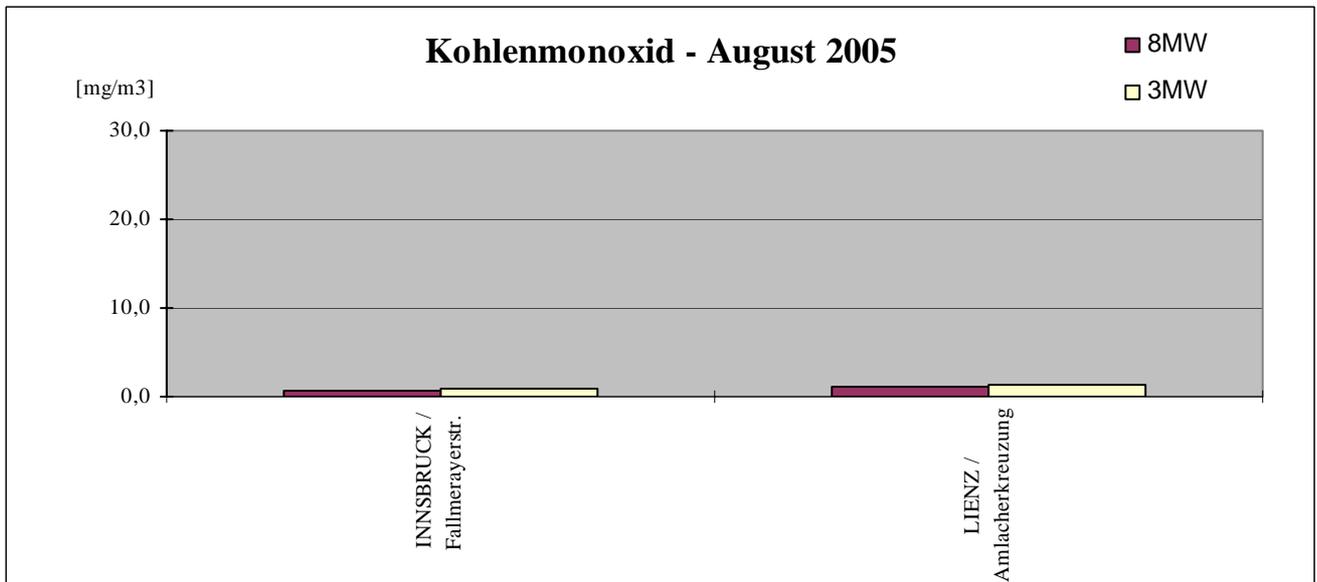
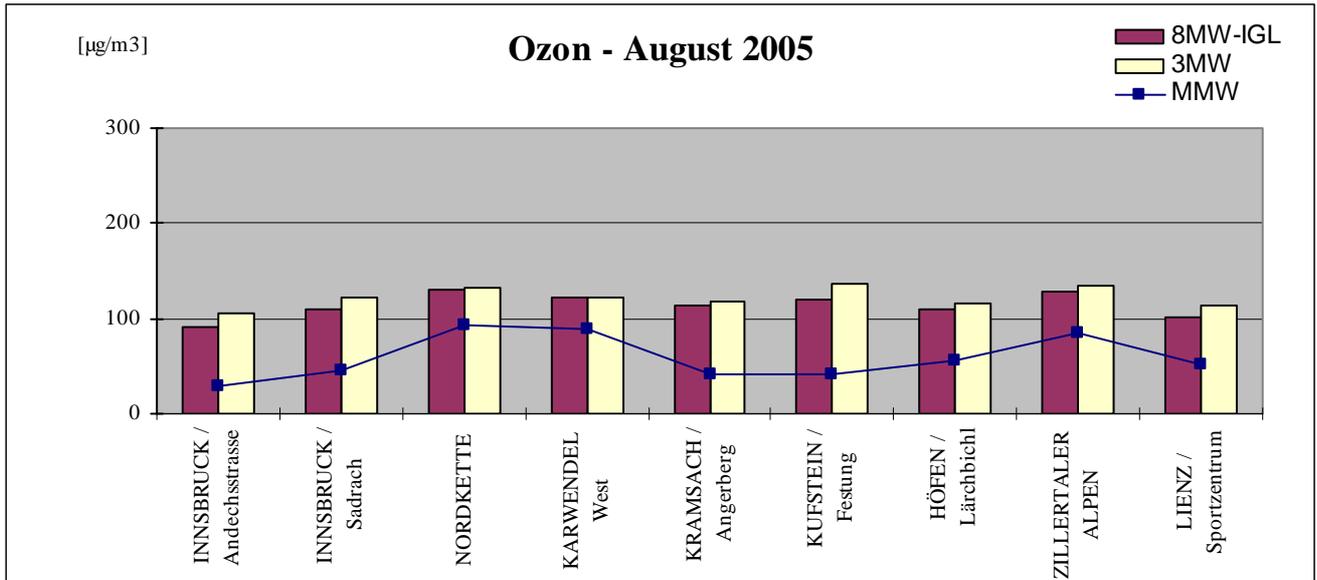
Die Auswertung der **Ozon**messungen zeigen die allgemeine Einhaltung des Informationswertes von 180 µg/m<sup>3</sup> als Einstundenmittelwert. An den drei höher gelegenen Standorten ist trotz des vergleichsweise sonnenarmen August 2005 der – ab 2010 gültige – langfristige Zielwert überschritten. Die Kriterien der Österreichischen Akademie der Wissenschaften zum Schutz der Vegetation sind an allen 9 Standorten überschritten, jene zum Schutz der menschlichen Gesundheit mit Ausnahme von Innsbruck/Andechsstrasse ebenso.

Bei der Schadstoffkomponente **Kohlenmonoxid** wurden die festgesetzten Grenzwerte an allen drei Messstellen des Messnetzes bei weitem nicht erreicht. Der höchste Achtstundenmittelwert ergibt sich an der Messstelle Innsbruck/Fallmerayerstrasse mit 2,2 mg/m<sup>3</sup>.

**Stationsvergleich**







Zeitraum: AUGUST 2005  
 Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

### Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.									91	91	98	99	102			
02.									80	81	96	102	105			
03.									66	67	74	75	76			
04.									65	69	76	82	83			
05.									88	95	104	104	104			
06.									58	64	63	65	79			
So 07.									69	69	71	73	74			
08.									65	69	73	75	76			
09.									82	85	93	95	95			
10.									83	83	99	103	107			
11.									105	106	110	112	112			
12.									103	109	115	116	117			
13.									72	75	83	85	86			
So 14.									65	66	76	84	86			
15.									68	71	73	75	77			
16.									49	51	54	56	56			
17.									80	82	87	88	89			
18.									73	79	88	88	90			
19.									95	103	116	120	125			
20.									82	82	94	106	114			
So 21.									62	64	67	67	68			
22.									67	68	73	77	83			
23.									88	89	96	99	108			
24.									80	86	95	97	98			
25.									67	70	79	83	83			
26.									69	72	74	77	79			
27.									60	63	70	73	74			
So 28.									65	68	84	88	89			
29.									73	75	80	81	81			
30.									93	94	103	105	106			
31.									98	107	113	114	114			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						125	
Max.1-MW						120	
Max.3-MW						116	
IGL8-MW						105	
Max.8-MW						109	
Max.TMW						76	
97,5% Perz.							
MMW						55	
GLJMW							

Zeitraum: AUGUST 2005  
 Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

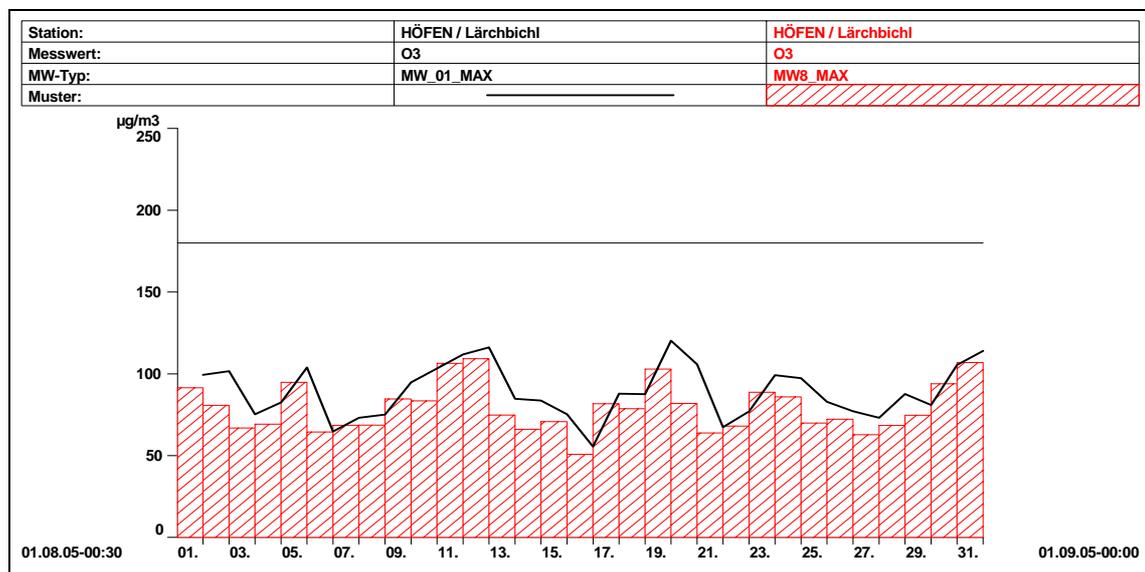
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte</b>						
IG-L: Warnwerte	----			----		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		----		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		----		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			----		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					0	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					0	
2.FVO gegen forstschädliche Luftverunreinigung	----					
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anl.2	----			----		----

**Wirkungsbezogene Grenzwerte**  
 (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	30	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	4	
ÖAW: SO2/TSP-Kriterium-Erholungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Brixlegg/Innweg und Vomp/Raststätte A12 wird PM10 gravimetrisch gemessen



Zeitraum: AUGUST 2005  
 Messstelle: HEITERWANG Ort / B179

### Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.			10		93	16	34	39								
02.			10		64	20	33	39								
03.			6		88	24	47	58								
04.			10		65	23	39	46								
05.			10		82	20	42	44								
06.			9		60	20	35	38								
So 07.			4		42	13	24	33								
08.			6		41	15	27	31								
09.			9		66	15	36	46								
10.			12		79	29	53	60								
11.			13		61	22	43	47								
12.			14		147	26	57	83								
13.			13		67	22	43	46								
So 14.			8		52	16	44	47								
15.			3		50	12	27	33								
16.			10		68	27	52	57								
17.			9		54	15	34	39								
18.			13		91	17	49	49								
19.			16		88	24	57	60								
20.			7		74	25	57	65								
So 21.			5		51	15	35	49								
22.			6		88	28	59	65								
23.			6		31	7	17	30								
24.			13		85	14	32	38								
25.			17		123	21	52	65								
26.			8		71	23	43	47								
27.			10		85	17	38	39								
So 28.			7		97	14	26	36								
29.			12		188	21	53	57								
30.			16		142	24	63	73								
31.			17		135	20	39	41								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage		31		31	31		
Verfügbarkeit		99%		98%	98%		
Max.HMW				188	83		
Max.1-MW					63		
Max.3-MW					54		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW		17		42	29		
97,5% Perz.							
MMW				22	19		
GLJMW		16			28		

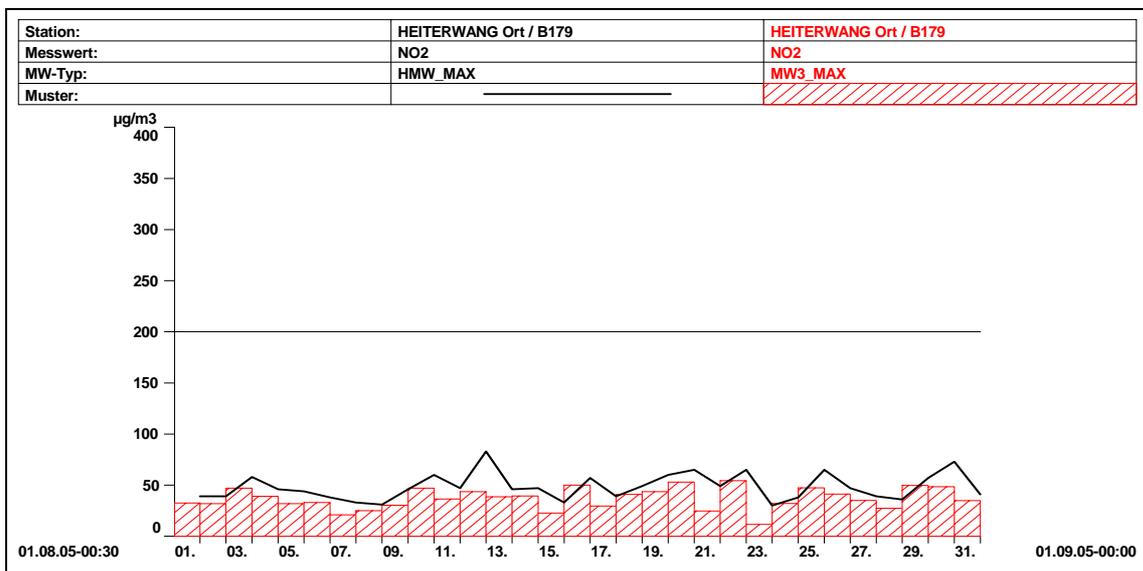
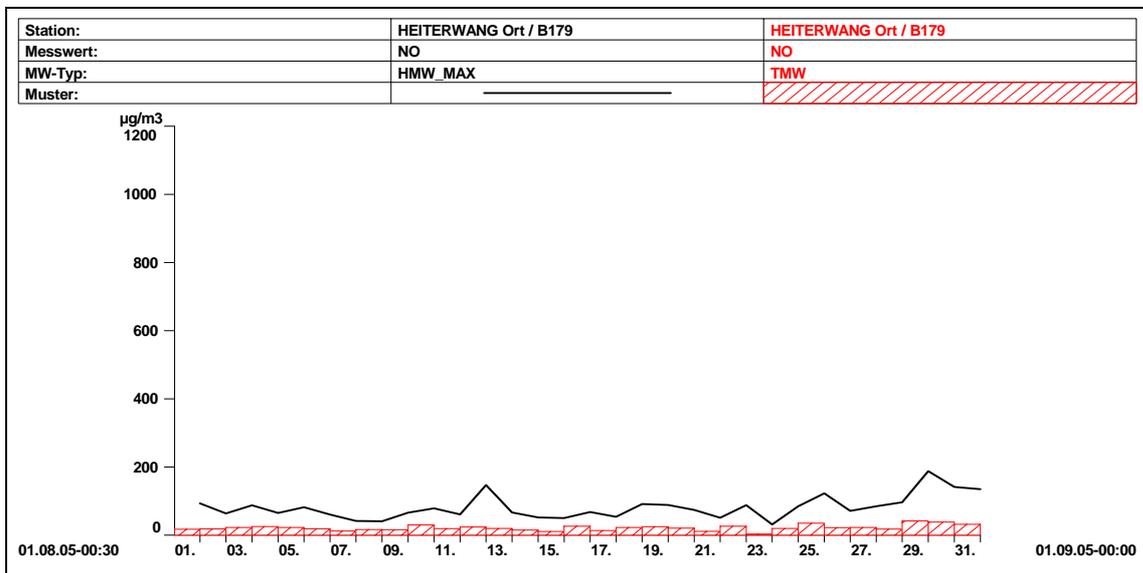
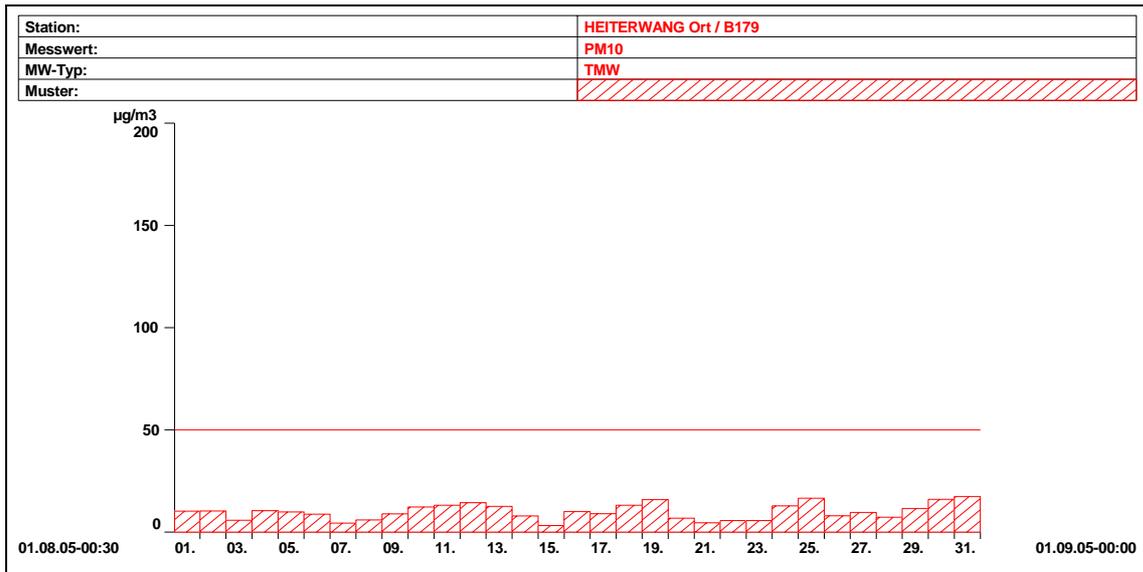
Zeitraum: AUGUST 2005  
 Messstelle: HEITERWANG Ort / B179

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte</b>						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					----	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2.FVO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anl.2	----			0		----
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				1	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	----	
ÖAW: SO2/TSP-Kriterium-Erholungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Brixlegg/Innweg und Vomp/Raststätte A12 wird PM10 gravimetrisch gemessen



Zeitraum: AUGUST 2005  
 Messstelle: IMST / Imsterau

**Monatsauswertung**

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.			15		58	19	34	36								
02.			17		67	30	56	69								
03.			14		131	38	67	68								
04.			18		87	28	48	62								
05.			16		46	21	45	46								
06.			11		34	21	35	36								
So 07.			5		15	13	22	24								
08.			10		71	29	44	53								
09.			14		53	24	47	48								
10.			22		53	36	79	86								
11.			23		72	25	38	41								
12.			19		27	25	42	50								
13.			17		66	33	55	57								
So 14.			9		20	17	28	29								
15.			4		27	14	33	36								
16.			13		126	34	63	74								
17.			13		97	24	43	44								
18.			18		76	19	38	41								
19.			17		49	31	61	64								
20.			9		67	28	60	61								
So 21.			9		28	23	37	39								
22.			14		143	39	74	79								
23.			11		111	29	67	73								
24.			19		74	22	42	48								
25.			25		72	25	52	55								
26.			16		107	26	44	47								
27.			13		33	19	27	31								
So 28.			8		16	13	29	31								
29.			19		97	26	47	50								
30.			29		75	28	50	54								
31.			28		75	28	55	58								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage		31		31	31		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				143	86		
Max.1-MW					79		
Max.3-MW					73		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW		29		48	39		
97,5% Perz.							
MMW				19	25		
GLJMW		34			39		

Zeitraum: AUGUST 2005  
 Messstelle: IMST / Imsterau

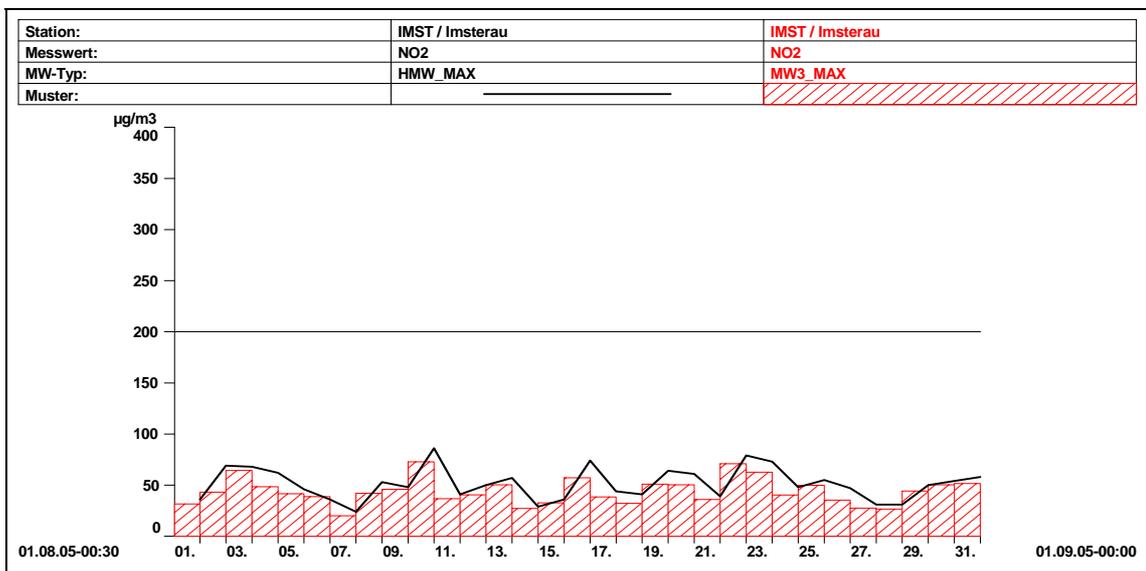
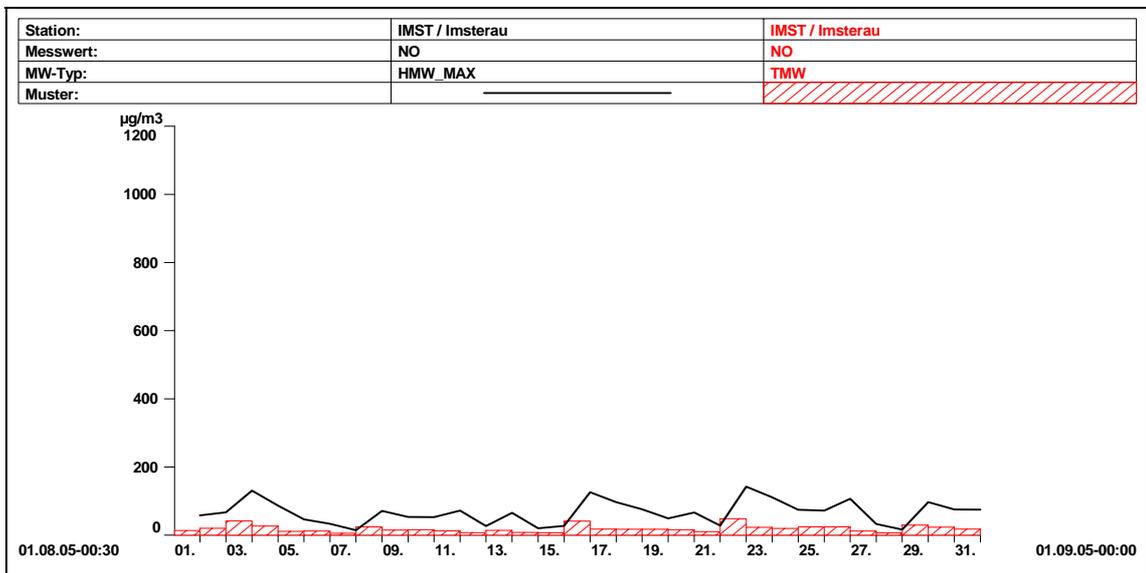
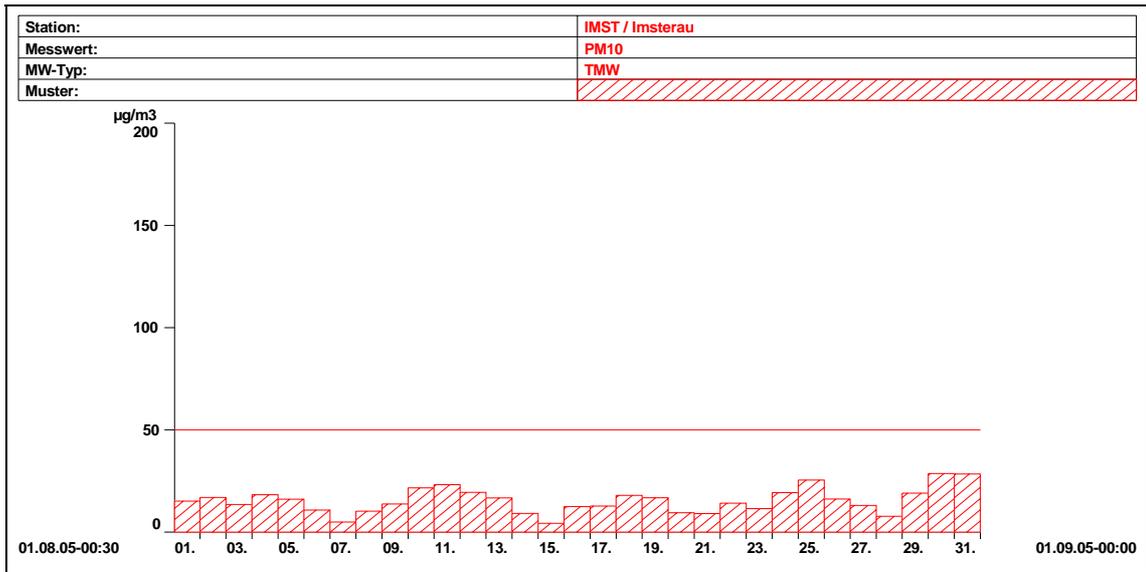
### Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte</b>						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
<b>OZONGESETZ: Alarmschwelle</b>						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
<b>2.FVO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen</b>						
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anl.2	----			0		----
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				1	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2/TSP-Kriterium-Erholungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Brixlegg/Innweg und Vomp/Raststätte A12 wird PM10 gravimetrisch gemessen



Zeitraum: AUGUST 2005  
 Messstelle: KARWENDEL West

### Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.									104	105	116	118	119			
02.									99	108	115	116	125			
03.									95	97	111	113	116			
04.									115	117	119	121	122			
05.									94	95	97	97	99			
06.									84	93	90	89	90			
So 07.									88	88	90	92	92			
08.									85	89	89	89	90			
09.									93	93	94	95	96			
10.									117	118	122	122	123			
11.									112	116	116	116	117			
12.									112	114	115	116	117			
13.									100	112	111	107	110			
So 14.									84	87	90	89	91			
15.									82	82	85	86	86			
16.									85	85	87	88	91			
17.									89	89	90	91	93			
18.									107	107	109	116	117			
19.									120	120	123	127	127			
20.									121	122	123	123	126			
So 21.									84	93	92	91	94			
22.									103	103	104	106	108			
23.									111	111	116	120	121			
24.									110	112	114	115	116			
25.									90	92	93	97	98			
26.									81	83	84	85	86			
27.									90	89	96	97	100			
So 28.									88	94	94	97	98			
29.									94	94	96	97	98			
30.									103	104	109	110	110			
31.									109	109	113	115	115			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						127	
Max.1-MW						127	
Max.3-MW						123	
IGL8-MW						121	
Max.8-MW						122	
Max.TMW						119	
97,5% Perz.							
MMW						90	
GLJMW							

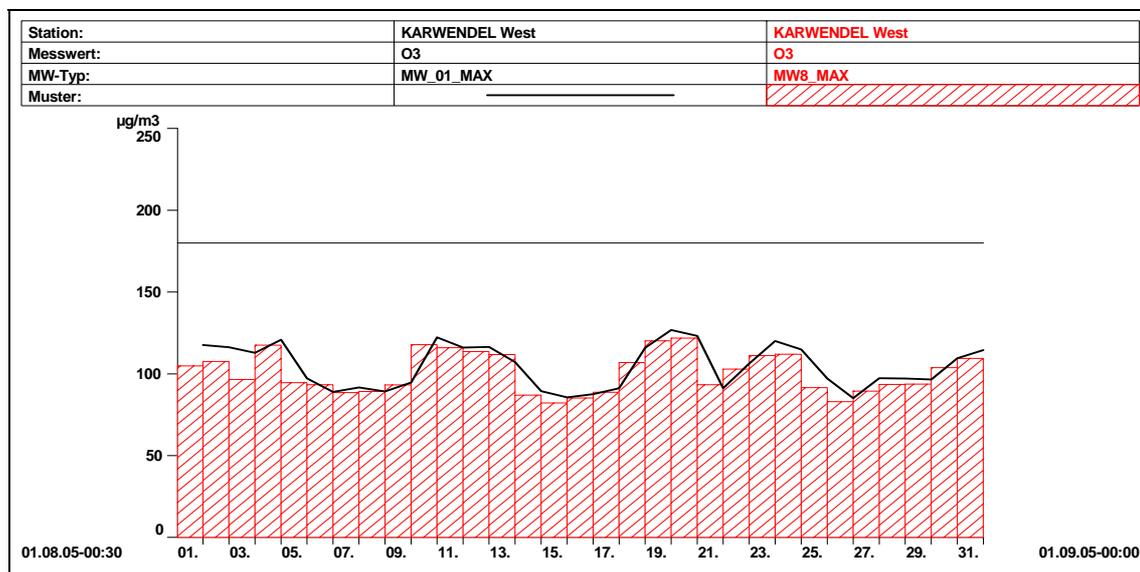
Zeitraum: AUGUST 2005  
 Messstelle: KARWENDEL West

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte</b>						
IG-L: Warnwerte	----			----		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		----		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		----		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			----		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					0	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					1	
2.FVO gegen forstschädliche Luftverunreinigung	----					
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anl.2	----			----		----

<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	31	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	15	
ÖAW: SO2/TSP-Kriterium-Erholungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.  
 1) An den Stationen Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Brixlegg/Innweg und Vomp/Raststätte A12 wird PM10 gravimetrisch gemessen



Zeitraum: AUGUST 2005

Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstrasse

**Monatsauswertung**

Tag	SO2		PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.			15		102	20	31	31	72	76	78	81	86			
02.			21		46	28	45	47	55	70	66	68	69			
03.			14		61	31	52	53	19	21	26	29	36			
04.			15		48	25	38	40	48	52	57	61	63			
05.			16		69	23	49	50	74	78	84	85	86			
06.			14		29	20	33	34	53	55	59	60	62			
So 07.			7		21	14	19	23	61	61	65	68	70			
08.			9		41	21	46	46	52	55	63	66	66			
09.			14		50	22	45	51	64	64	73	76	76			
10.			22		69	31	47	52	56	57	65	68	71			
11.			26		62	28	39	39	72	74	80	81	85			
12.			19		67	27	57	64	89	91	99	102	103			
13.			22		48	33	54	54	48	48	62	67	71			
So 14.			12		19	18	28	31	52	55	62	67	69			
15.			4		10	12	26	26	59	62	67	71	71			
16.			12		44	32	49	52	30	42	46	49	51			
17.			18		89	24	36	38	63	64	77	79	81			
18.			18		87	22	35	36	68	69	80	79	88			
19.			18		52	28	47	53	81	88	105	108	111			
20.			12		33	30	56	56	55	60	74	88	89			
So 21.			10		39	25	39	41	13	19	18	22	23			
22.			12		104	37	76	79	28	27	53	62	64			
23.			12		66	41	66	75	45	58	65	67	69			
24.			22		80	25	42	45	58	63	74	77	78			
25.			32		105	35	65	68	21	24	26	34	35			
26.			20		55	33	49	60	25	27	30	37	41			
27.			14		72	18	32	35	52	53	60	64	66			
So 28.			10		45	19	41	43	34	41	53	55	57			
29.			21		130	27	48	53	38	42	50	52	52			
30.			27		143	28	52	54	71	73	85	87	89			
31.			28		116	29	47	47	75	78	90	95	96			

	SO2	PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		31		31	31	31	
Verfügbarkeit		100%		98%	98%	97%	
Max.HMW				143	79	111	
Max.1-MW					76	108	
Max.3-MW					66	105	
IGL8-MW						89	
Max.8-MW						91	
Max.TMW		32		34	41	56	
97,5% Perz.							
MMW				15	26	29	
GLJMW		34			44		

Zeitraum: AUGUST 2005  
 Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstrasse

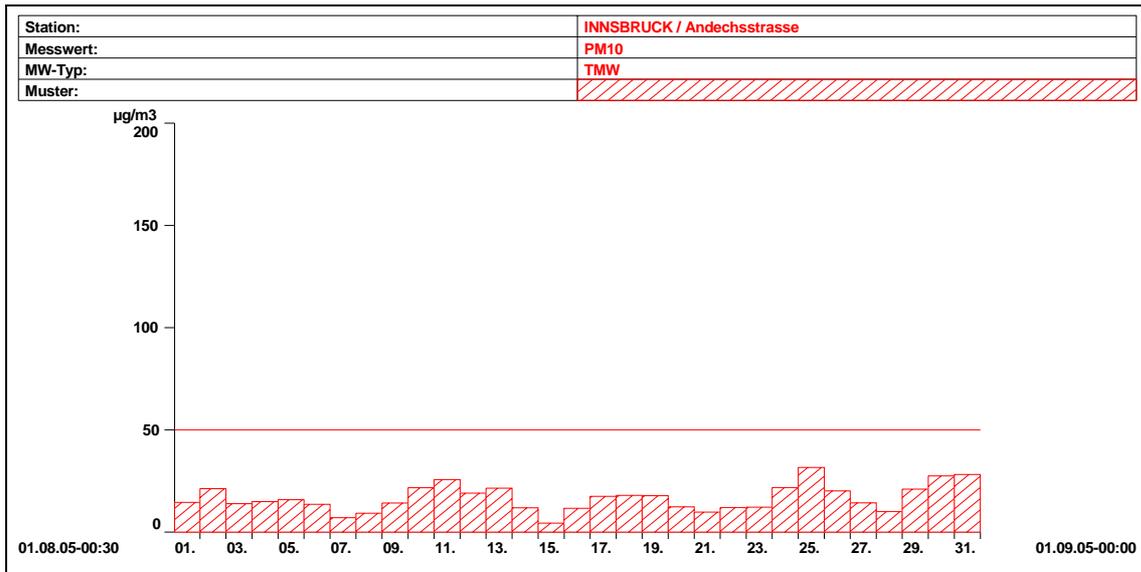
**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

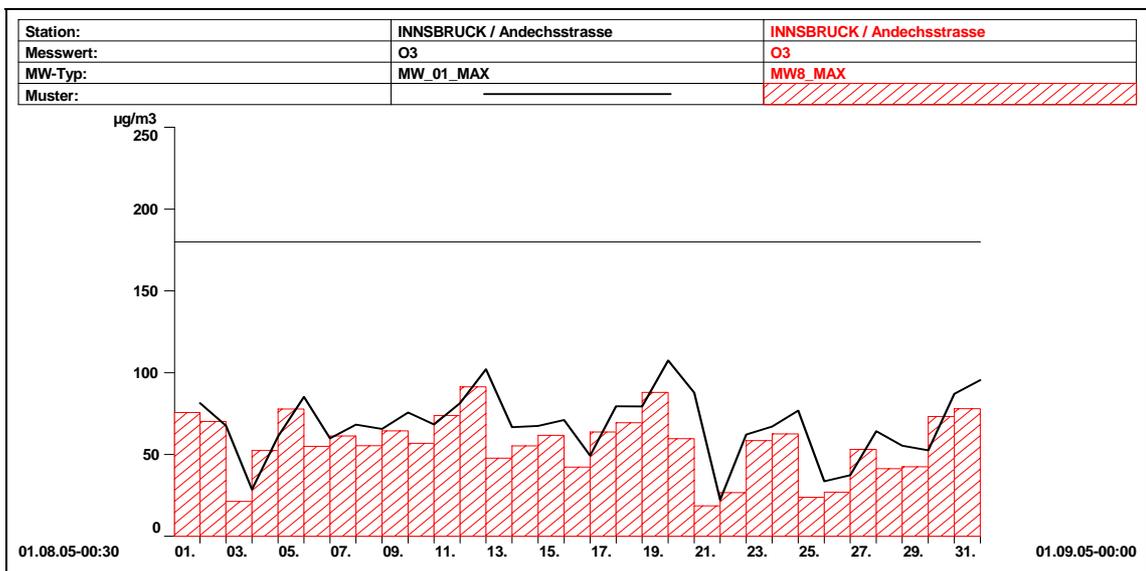
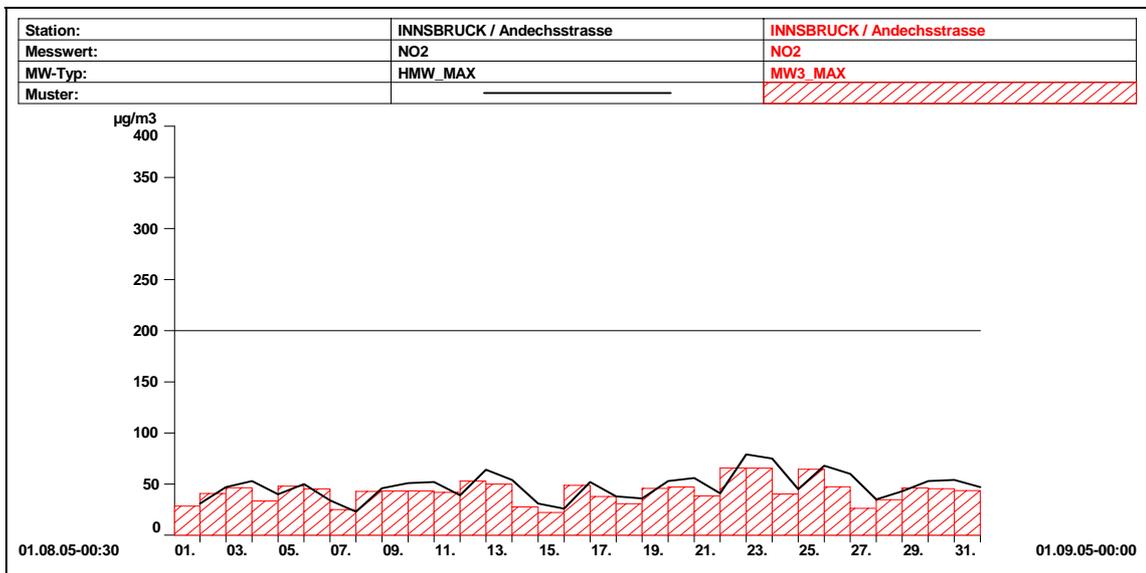
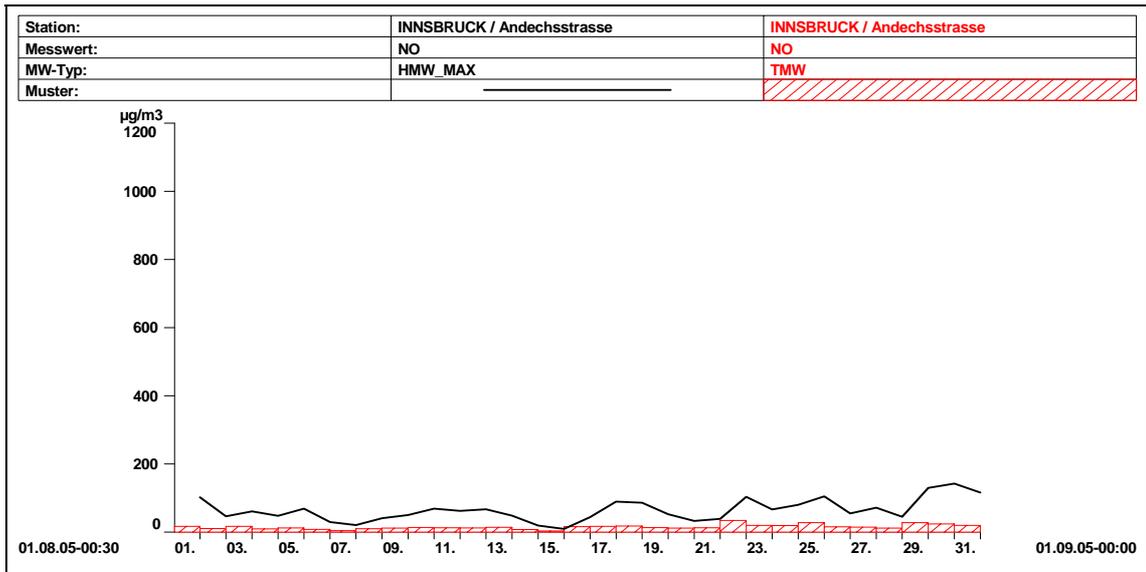
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte</b>						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					0	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					0	
2.FVO gegen forstschädliche Luftverunreinigung	----					
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anl.2	----			0		----
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				1	14	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	0	
ÖAW: SO2/TSP-Kriterium-Erholungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Brixlegg/Innweg und Vomp/Raststätte A12 wird PM10 gravimetrisch gemessen





Zeitraum: AUGUST 2005

Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstrasse

**Monatsauswertung**

Tag	SO2		PM10	PM25	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		grav.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.	1	3	20	12	108	34	60	65						0.4	0.5	0.6
02.	1	2	27	16	83	44	69	79						0.3	0.6	1.0
03.	1	6	18	11	305	45	78	112						0.4	0.6	0.7
04.	1	3	18	12	52	40	54	65						0.3	0.5	0.6
05.	1	2	18	12	64	38	63	67						0.4	0.5	0.6
06.	1	2	13	10	30	29	54	56						0.3	0.3	0.4
So 07.	0	3	8	7	34	21	32	35						0.2	0.3	0.4
08.	1	3	12	8	128	32	65	68						0.5	1.5	2.2
09.	1	3	15	10	80	34	67	70						0.3	0.4	0.4
10.	2	5	23	15	135	52	86	89						0.4	0.5	0.7
11.	1	4	24	16	102	41	63	65						0.4	0.5	0.5
12.	1	3	20	13	87	41	87	95						0.4	0.6	0.7
13.	1	3	19	14	58	40	60	62						0.3	0.4	0.4
So 14.	1	1	12	10	22	25	42	47						0.3	0.3	0.3
15.	0	1	6	4	21	19	37	45						0.2	0.3	0.4
16.	1	3	14	10	145	50	78	84						0.4	0.6	0.6
17.	1	3	19	13	131	37	54	60						0.4	0.6	0.8
18.	1	4	21	15	148	37	68	73						0.4	0.5	0.6
19.	1	3	23	15	99	46	83	101						0.4	0.7	0.8
20.	1	1	11	11	70	44	76	78						0.4	0.6	0.6
So 21.	1	2	10	9	63	35	53	55						0.4	0.4	0.4
22.	1	4	14	11	206	47	80	82						0.6	0.7	0.9
23.	1	3	15	11	140	63	100	108						0.6	0.9	0.9
24.	2	5	24	16	235	43	67	72						0.5	0.5	0.6
25.	2	4	30	19	174	52	89	95						0.5	0.7	0.8
26.	2	4	22	15	118	53	89	90						0.5	0.6	0.7
27.	1	3	14	10	96	30	47	48						0.5	0.4	0.5
So 28.	1	2	11	8	58	28	61	61						0.4	0.5	0.6
29.	2	5	22	13	172	43	75	87						0.5	0.7	1.0
30.	2	5	25	16	201	44	76	79						0.4	0.5	0.6
31.	2	4	30	22	149	50	81	86						0.5	0.6	0.7

	SO2	PM10	PM25	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	grav. µg/m³	grav. µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	31	31	31	31	31		31
Verfügbarkeit	98%	100%	100%	98%	98%		99%
Max.HMW	6			305	112		2.2
Max.1-MW					100		1.5
Max.3-MW	4				99		0.8
IGL8-MW							
Max.8-MW							0.6
Max.TMW	2	30	22	61	63		0.5
97,5% Perz.	3						
MMW	1	18	12	31	40		0.3
GLJMW					51		

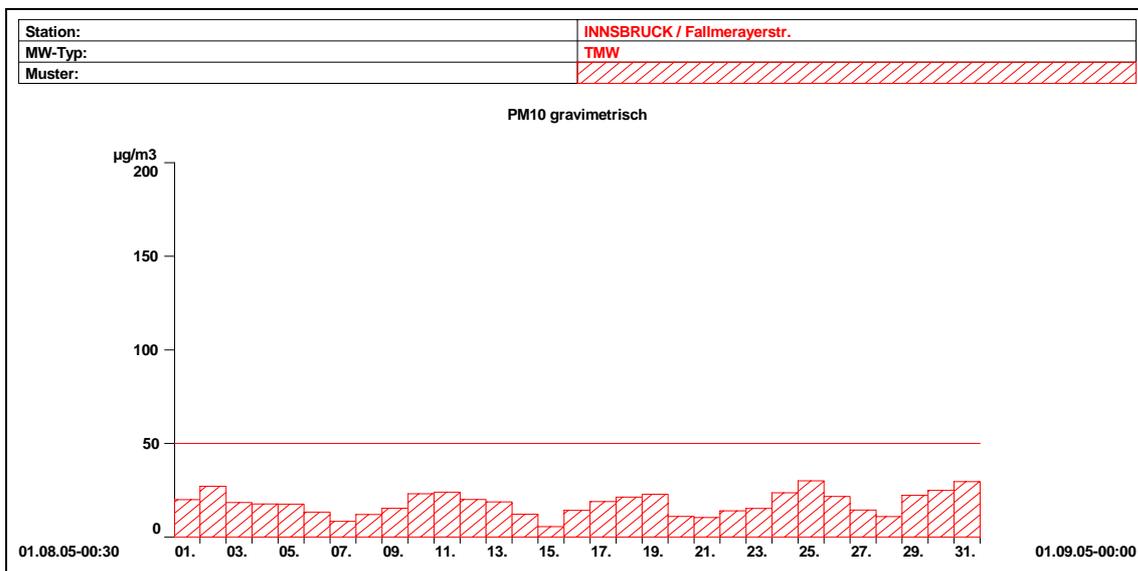
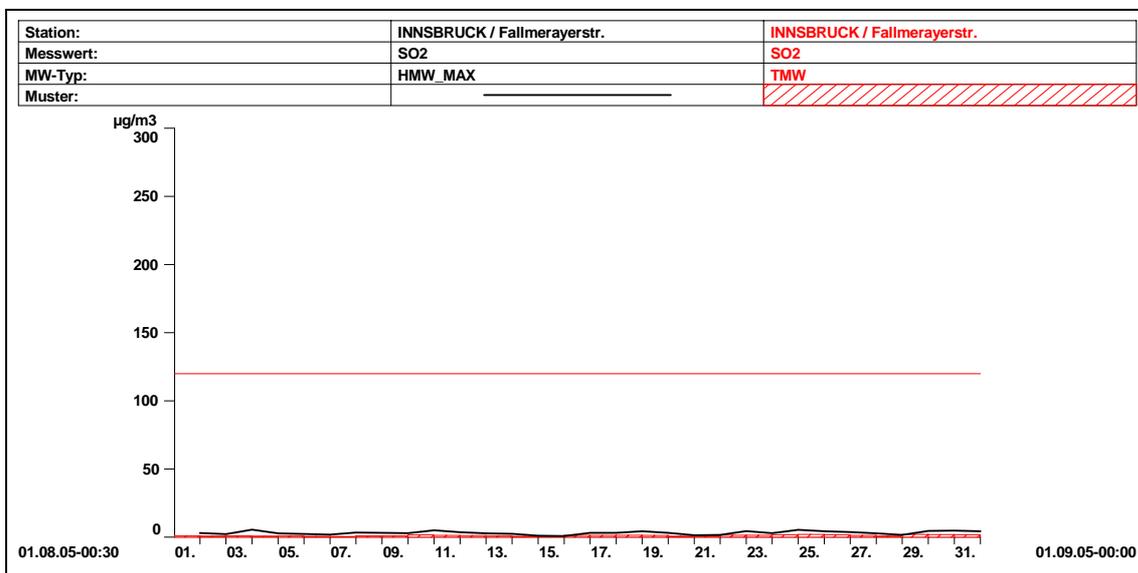
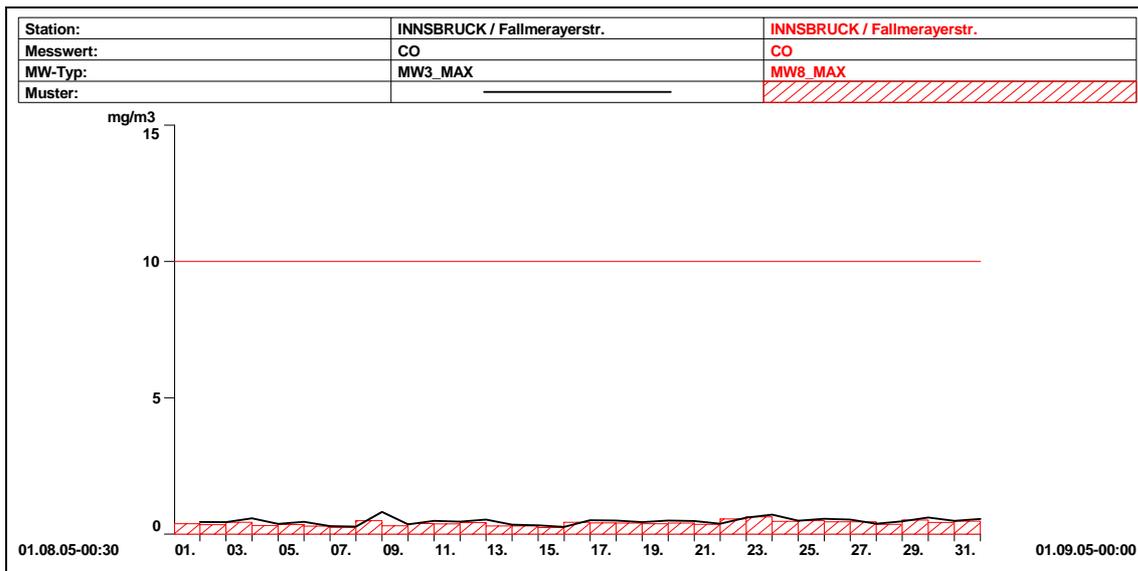
Zeitraum: AUGUST 2005  
 Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstrasse

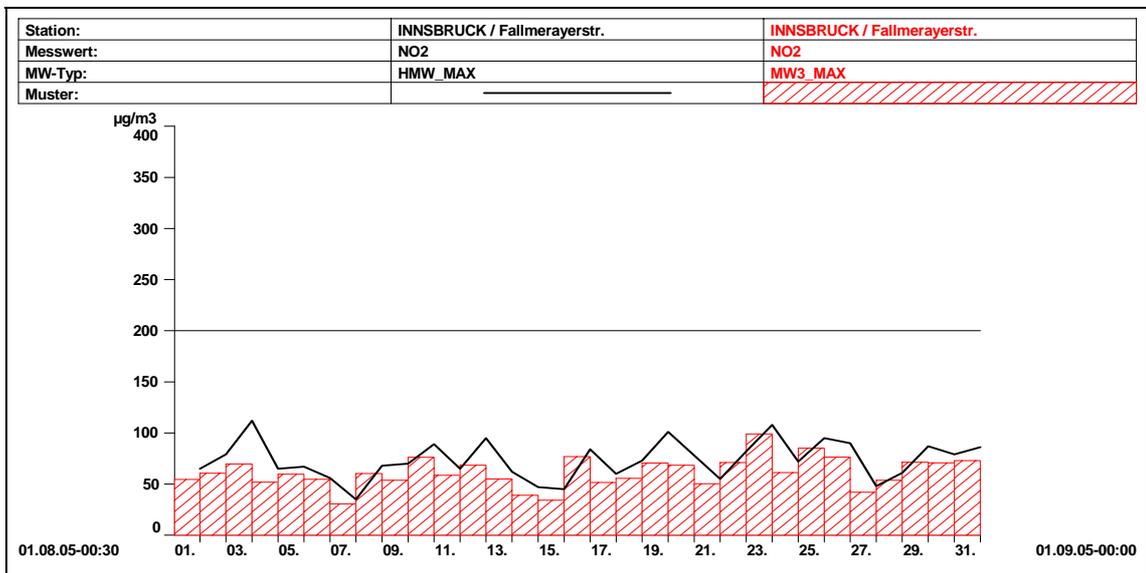
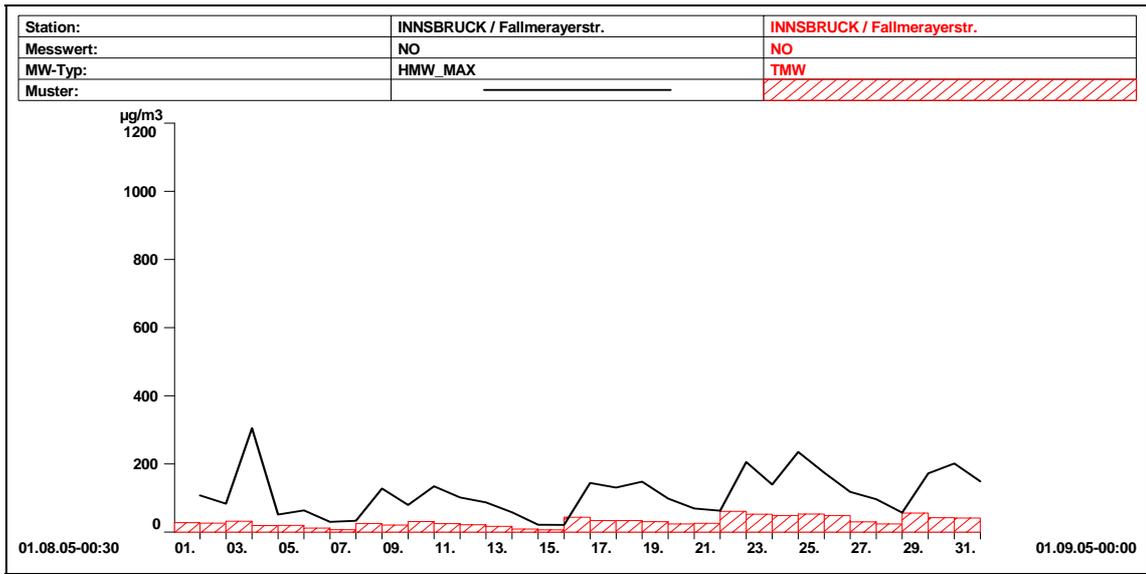
**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte</b>						
IG-L: Warnwerte	0			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	0	0		0		0
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	0			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					----	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2.FVO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0					
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anl.2	0			0		0
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				16	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2/TSP-Kriterium-Erholungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Brixlegg/Innweg und Vomp/Raststätte A12 wird PM10 gravimetrisch gemessen





Zeitraum: AUGUST 2005  
 Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

### Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.									83	87	94	99	100			
02.									72	78	84	94	98			
03.									40	41	46	50	56			
04.									62	62	64	67	69			
05.									90	90	95	95	95			
06.									62	63	68	70	72			
So 07.									71	71	75	79	81			
08.									63	65	73	75	76			
09.									76	76	87	89	90			
10.									77	80	88	94	99			
11.									86	86	94	96	97			
12.									105	106	112	116	119			
13.									59	88	73	80	82			
So 14.									14	45	36	25	28			
15.																
16.																
17.																
18.									84	84	95	99	102			
19.									109	109	122	124	125			
20.									71	88	89	98	99			
So 21.									21	36	31	34	41			
22.									44	44	71	73	74			
23.									65	74	76	77	78			
24.									49	66	67	67	77			
25.									71	68	96	98	98			
26.									41	45	51	58	60			
27.									65	66	71	74	76			
So 28.									46	51	60	62	65			
29.									58	58	66	68	72			
30.									89	90	100	102	103			
31.									95	96	107	108	110			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						26	
Verfügbarkeit						85%	
Max.HMW						125	
Max.1-MW						124	
Max.3-MW						122	
IGL8-MW						109	
Max.8-MW						109	
Max.TMW						83	
97,5% Perz.							
MMW						45	
GLJMW							

Zeitraum: AUGUST 2005  
 Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

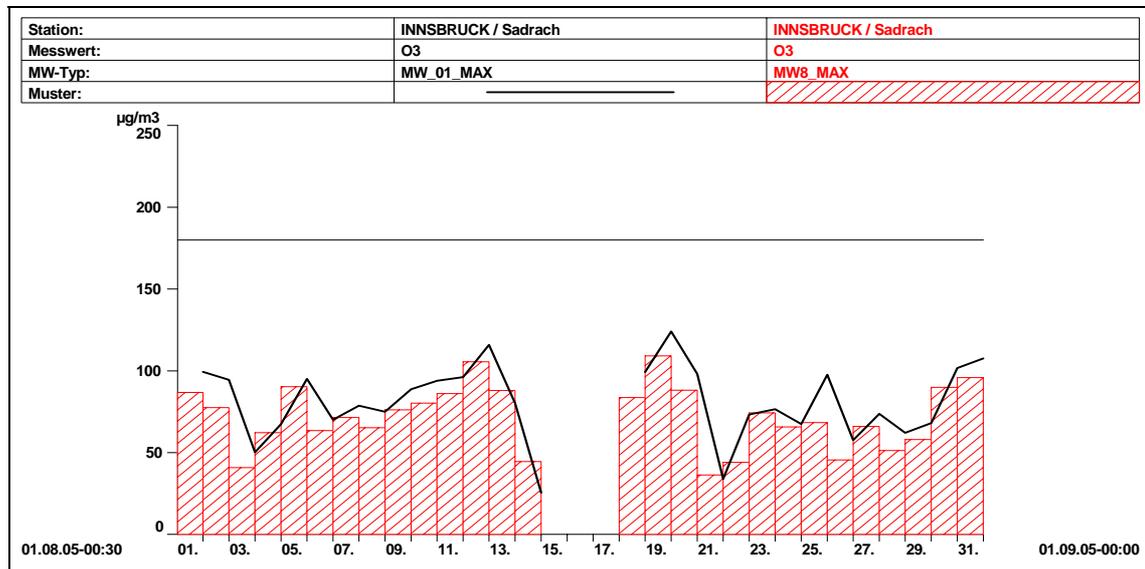
**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte</b>						
IG-L: Warnwerte	----			----		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		----		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		----		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			----		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					0	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					0	
2.FVO gegen forstschädliche Luftverunreinigung	----					
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anl.2	----			----		----

<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	21	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	2	
ÖAW: SO2/TSP-Kriterium-Erholungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Brixlegg/Innweg und Vomp/Raststätte A12 wird PM10 gravimetrisch gemessen



Zeitraum: AUGUST 2005

Messstelle: NORDKETTE

**Monatsauswertung**

Tag	SO2		PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.					6	3	9	10	97	99	100	101	107			
02.					1	2	5	7	129	130	132	133	134			
03.					1	3	8	8	110	122	122	118	122			
04.					1	2	5	7	114	116	117	118	119			
05.					3	3	8	9	94	95	97	99	99			
06.					2	1	4	5	84	94	91	90	90			
So 07.					1	1	2	2	88	89	91	91	92			
08.					1	1	2	2	84	88	86	86	88			
09.					3	2	5	6	93	93	96	98	98			
10.					1	4	5	6	119	119	123	124	124			
11.					4	5	11	12	116	118	118	119	120			
12.					3	4	8	9	111	112	116	117	118			
13.					2	3	5	5	99	110	110	108	109			
So 14.					1	1	2	3	87	88	90	92	92			
15.					1	0	1	1	83	83	84	85	86			
16.					1	2	7	8	85	85	89	90	92			
17.					3	2	6	6	90	91	94	97	99			
18.					3	4	9	10	104	105	109	111	114			
19.					2	3	7	7	120	121	123	123	126			
20.					1	1	2	3	121	122	124	124	124			
So 21.					1	1	1	1	95	99	100	97	98			
22.					2	3	10	11	89	89	99	102	102			
23.					1	2	5	6	111	111	113	114	115			
24.					3	3	7	8	116	117	119	120	120			
25.					1	3	4	6	104	105	108	108	109			
26.					1	1	4	4	79	100	100	103	105			
27.					3	2	4	5	89	89	93	95	98			
So 28.					1	1	2	2	95	95	96	97	97			
29.					1	1	4	4	96	96	98	99	99			
30.					6	5	12	12	104	104	107	109	109			
31.					4	4	11	12	107	107	109	110	110			

	SO2	PM10 kont.	PM10 grav.	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage				31	31	31	
Verfügbarkeit				98%	98%	98%	
Max.HMW				6	12	134	
Max.1-MW					12	133	
Max.3-MW					11	132	
IGL8-MW						129	
Max.8-MW						130	
Max.TMW				2	5	122	
97,5% Perz.							
MMW				1	2	93	
GLJMW					4		

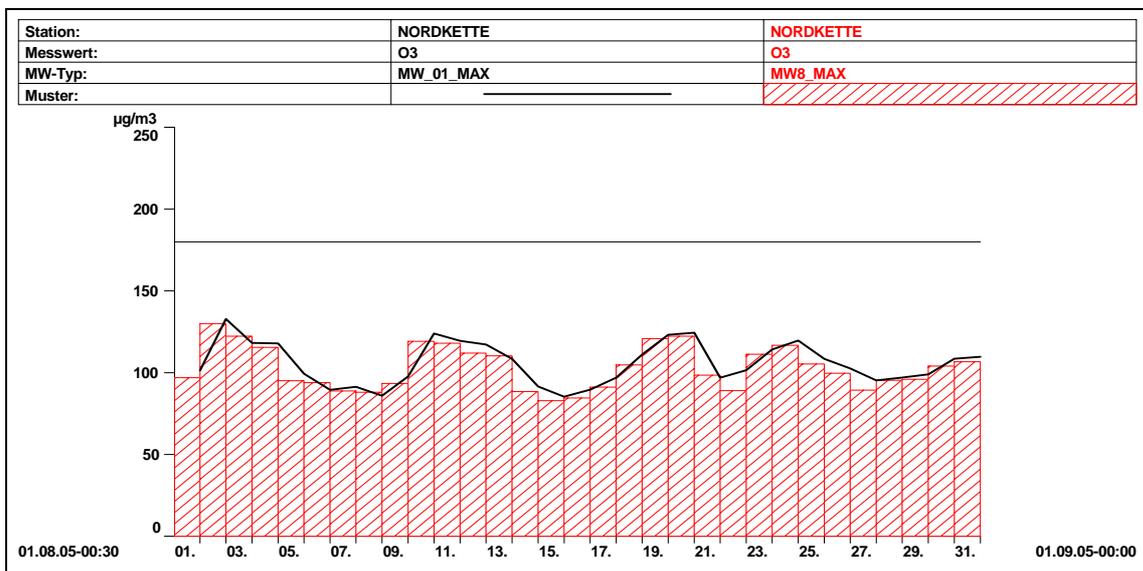
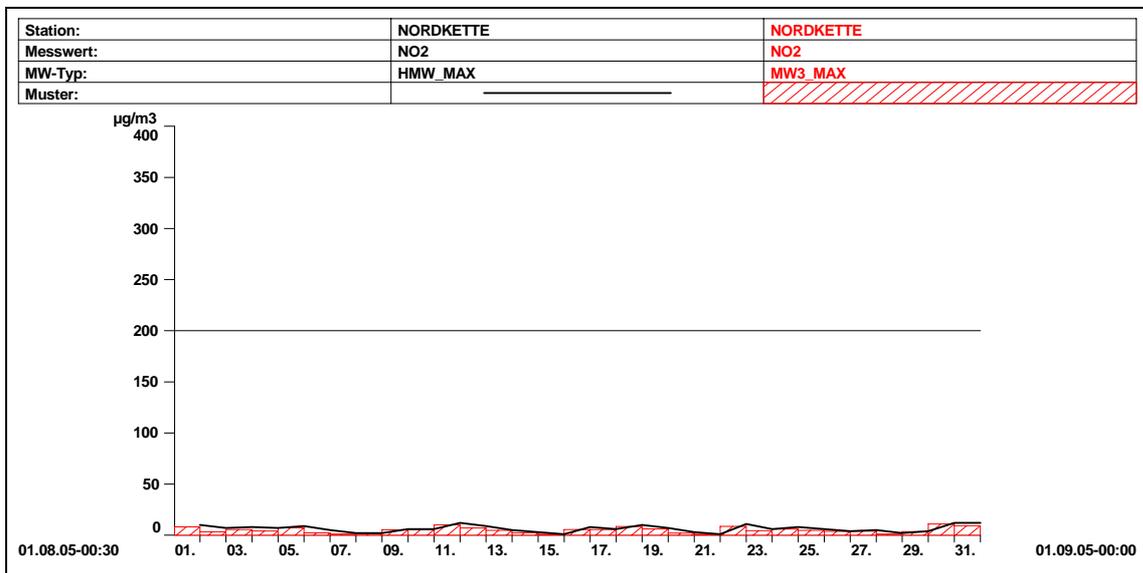
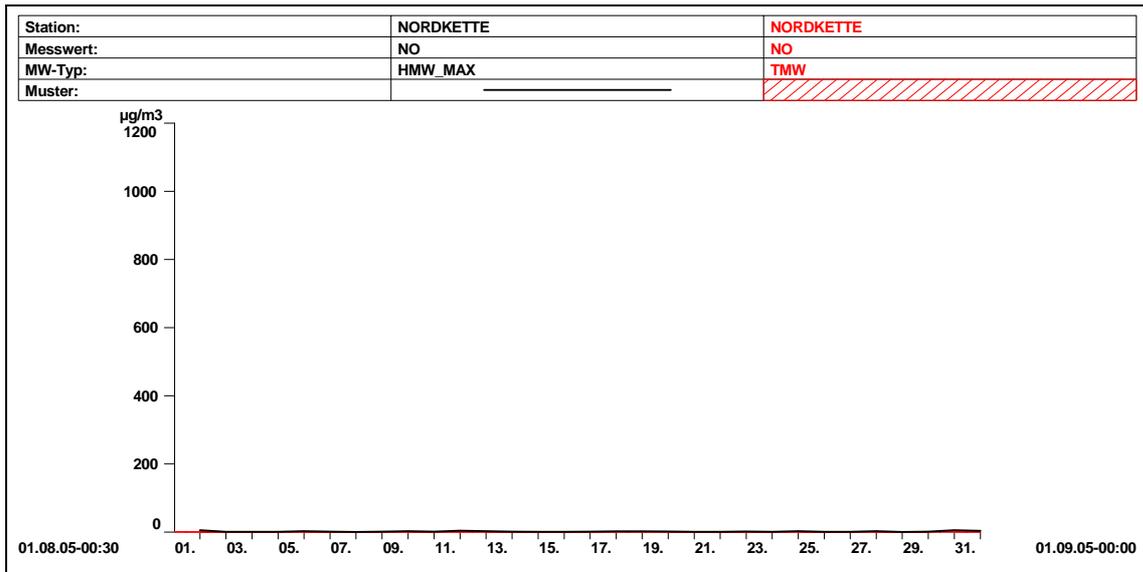
Zeitraum: AUGUST 2005  
 Messstelle: NORDKETTE

### Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte</b>						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			0		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					0	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					4	
2.FVO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anl.2	----			0		----
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				0	31	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	15	
ÖAW: SO2/TSP-Kriterium-Erholungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Brixlegg/Innweg und Vomp/Raststätte A12 wird PM10 gravimetrisch gemessen



Zeitraum: AUGUST 2005  
 Messstelle: GÄRBERBACH / A13

**Monatsauswertung**

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.			16		291	40	87	87								
02.			21		202	45	86	93								
03.			18		189	44	71	73								
04.			19		167	47	72	77								
05.			20		180	44	105	105								
06.			18		173	45	75	84								
So 07.			9		48	28	49	52								
08.			14		233	38	77	84								
09.			16		161	42	91	94								
10.			24		182	47	94	113								
11.			28		216	50	105	120								
12.			19		121	49	115	118								
13.			21		132	53	87	89								
So 14.			14		68	31	52	78								
15.			8		81	31	61	66								
16.			13		170	45	67	74								
17.			19		183	44	111	113								
18.			19		142	46	110	119								
19.			17		97	40	95	107								
20.			15		124	55	92	93								
So 21.			11		82	30	47	50								
22.			11		218	38	82	84								
23.			12		140	51	82	83								
24.			21		196	37	97	113								
25.			23		191	44	89	101								
26.			24		186	54	86	89								
27.			16		198	38	71	71								
So 28.			14		119	33	65	67								
29.			19		241	38	106	117								
30.			25		222	54	117	123								
31.			29		211	55	118	120								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		31		31	31		
Verfügbarkeit		100%		97%	97%		
Max.HMW				291	123		
Max.1-MW					118		
Max.3-MW					117		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW		29		83	55		
97,5% Perz.							
MMW				56	43		
GLJMW		26			52		

Zeitraum: AUGUST 2005

Messstelle: GÄRBERBACH / A13

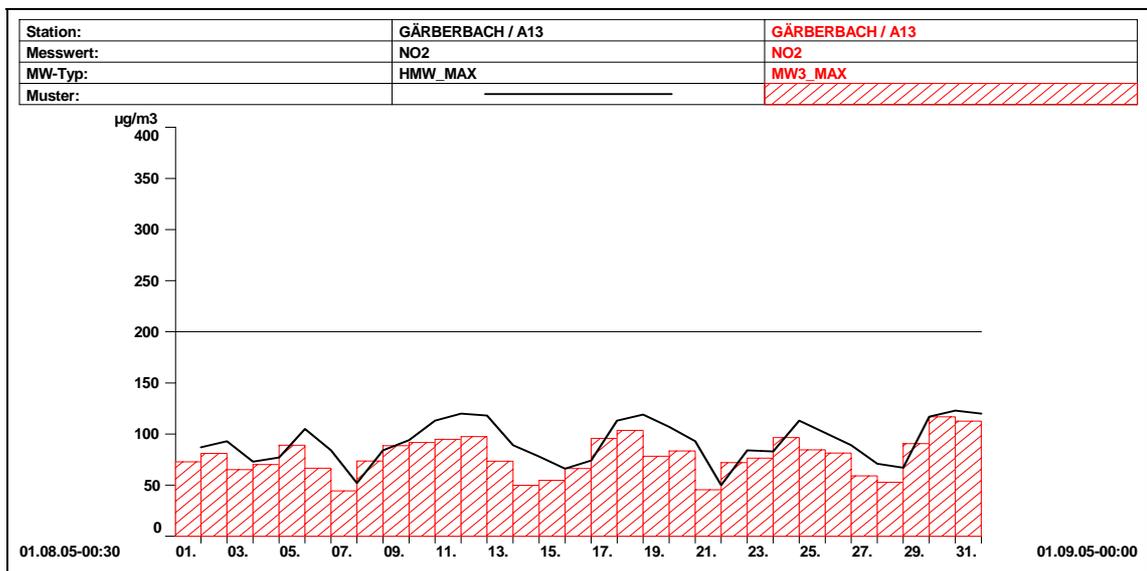
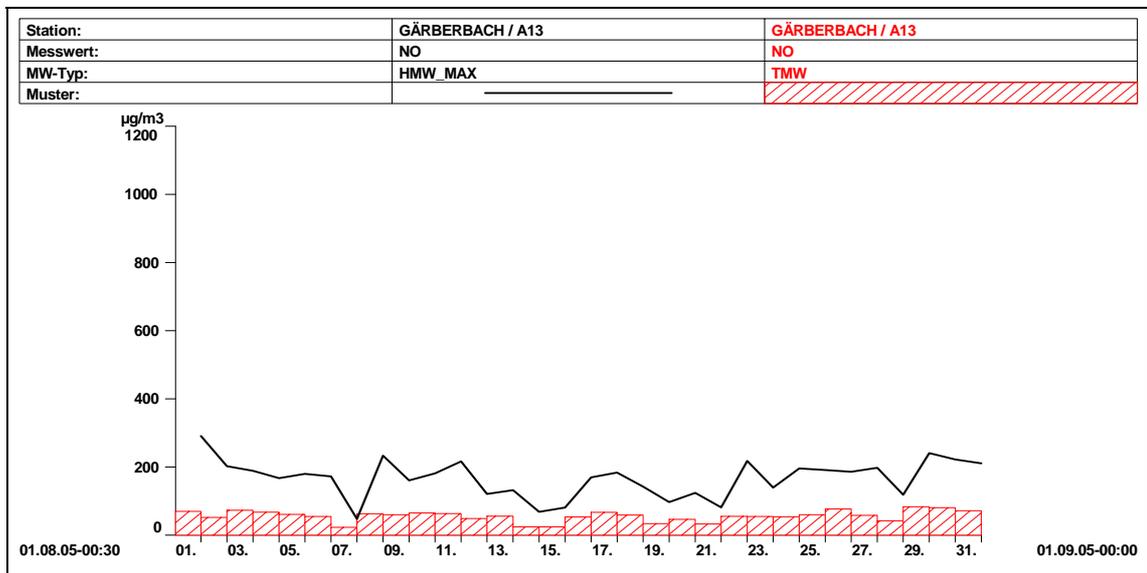
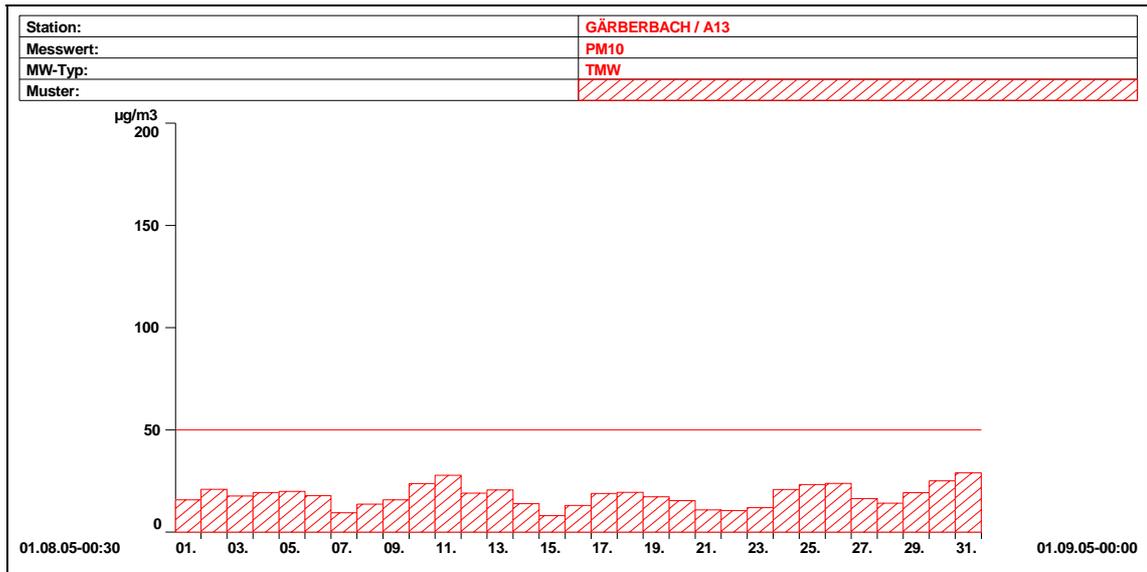
**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte</b>						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
<b>OZONGESETZ: Alarmschwelle</b>						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
<b>2.FVO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen</b>						
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anl.2	----			0		----
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				25	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2/TSP-Kriterium-Erholungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Brixlegg/Innweg und Vomp/Raststätte A12 wird PM10 gravimetrisch gemessen



Zeitraum: AUGUST 2005

Messstelle: HALL IN TIROL / Münzergasse

**Monatsauswertung**

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.			12		84	21	31	33								
02.			20		109	39	58	62								
03.			15		117	40	79	86								
04.			16		172	35	58	60								
05.			18		212	31	79	80								
06.			14		102	25	47	50								
So 07.			8		18	19	32	36								
08.			10		100	27	55	57								
09.					206	30	67	76								
10.			27		170	43	81	87								
11.			23		149	36	68	75								
12.			20		131	41	97	110								
13.			22		75	41	65	67								
So 14.			12		44	21	42	49								
15.			7		21	19	43	46								
16.			12		52	41	54	54								
17.			16		149	25	46	53								
18.			21		209	30	71	79								
19.			20		188	42	94	103								
20.			13		49	40	58	60								
So 21.			9		71	31	48	49								
22.			13		116	41	66	68								
23.			10		56	46	69	72								
24.			21		110	26	52	62								
25.			29		255	39	67	68								
26.			18		145	34	54	56								
27.			17		74	23	48	52								
So 28.			10		134	24	40	41								
29.			20		171	31	70	72								
30.			24		159	31	89	94								
31.			32		222	38	91	97								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		30		31	31		
Verfügbarkeit		99%		98%	98%		
Max.HMW				255	110		
Max.1-MW					97		
Max.3-MW					93		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW		32		55	46		
97,5% Perz.							
MMW				29	33		
GLJMW		31			47		

Zeitraum: AUGUST 2005

Messstelle: HALL IN TIROL / Münzergasse

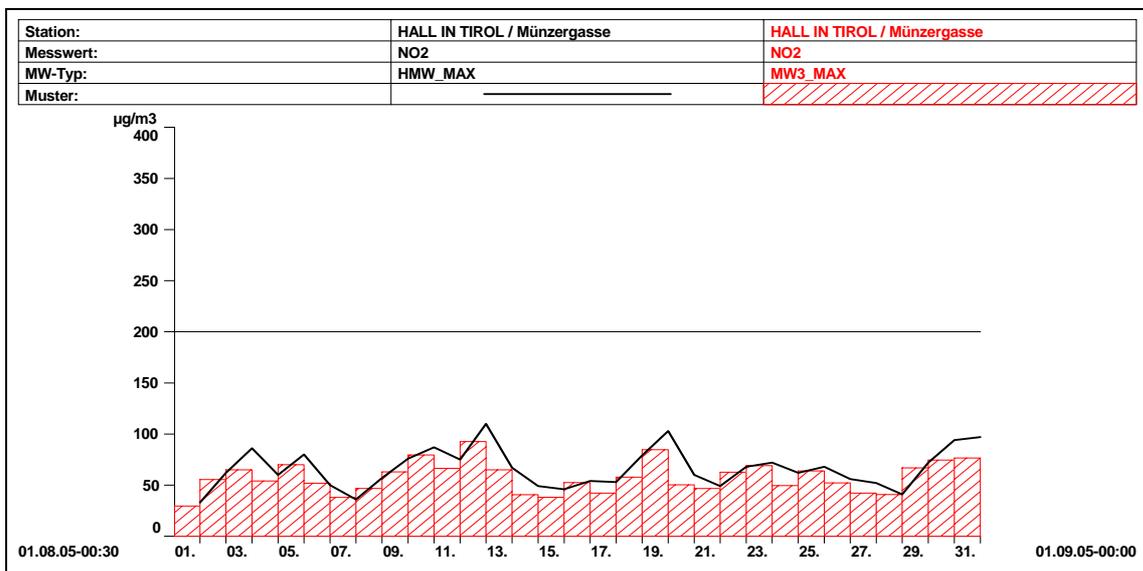
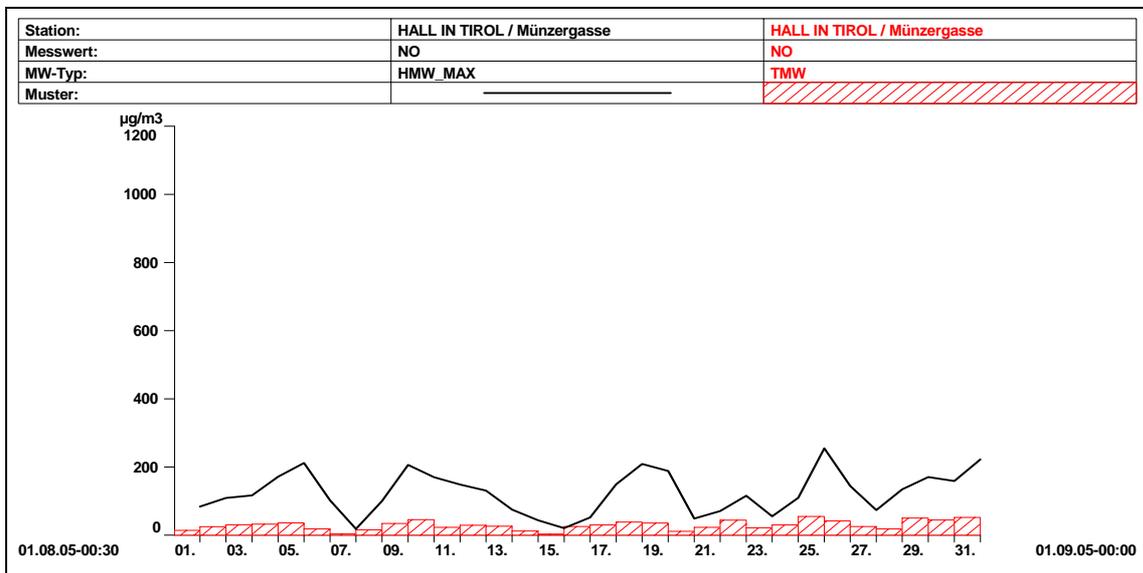
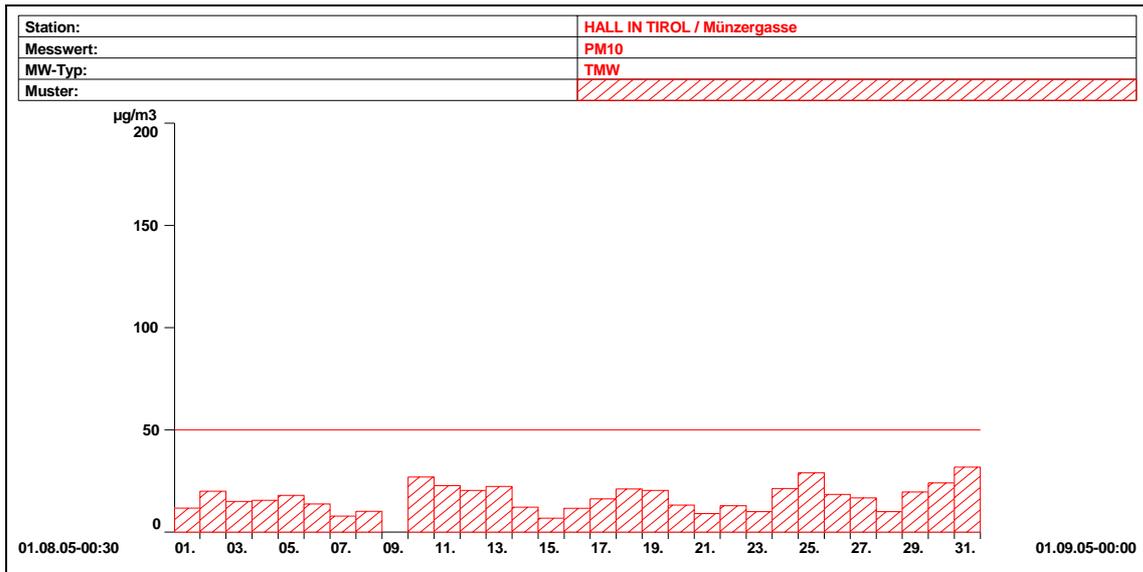
**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte</b>						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					----	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2.FVO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anl.2	----			0		----
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				10	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2/TSP-Kriterium-Erholungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Brixlegg/Innweg und Vomp/Raststätte A12 wird PM10 gravimetrisch gemessen



Zeitraum: AUGUST 2005  
 Messstelle: VOMP / Raststätte A12

**Monatsauswertung**

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.				19	525	43	81	92								
02.				25	335	55	103	116								
03.				29	445	67	106	121								
04.				25	388	61	98	106								
05.				34	436	57	103	109								
06.				17	386	45	64	76								
So 07.				12	142	47	79	85								
08.				14	407	49	90	96								
09.				29	371	44	101	101								
10.				35	366	56	105	106								
11.				40	312	57	93	95								
12.				28	342	60	123	140								
13.				26	287	58	84	93								
So 14.				16	118	37	84	86								
15.				9	136	36	68	79								
16.				17	363	58	116	123								
17.				26	244	49	90	100								
18.				30	414	50	101	103								
19.				29	279	65	119	131								
20.				17	225	61	107	132								
So 21.				14	79	32	52	52								
22.				18	342	53	86	100								
23.				13	337	70	111	125								
24.				22	164	44	95	98								
25.				34	388	44	89	94								
26.				21	327	58	105	107								
27.				22	484	48	77	81								
So 28.				14	196	38	93	98								
29.				24	257	42	112	113								
30.				39	565	60	120	121								
31.				38	558	61	124	127								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage			31	31	31		
Verfügbarkeit			100%	98%	98%		
Max.HMW				565	140		
Max.1-MW					124		
Max.3-MW					120		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW			40	195	70		
97,5% Perz.							
MMW			24	101	52		
GLJMW					73		

Zeitraum: AUGUST 2005  
 Messstelle: VOMP / Raststätte A12

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte</b>						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
<b>OZONGESETZ: Alarmschwelle</b>						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
<b>2.FVO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen</b>						
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anl.2	----			0		----

**Wirkungsbezogene Grenzwerte**

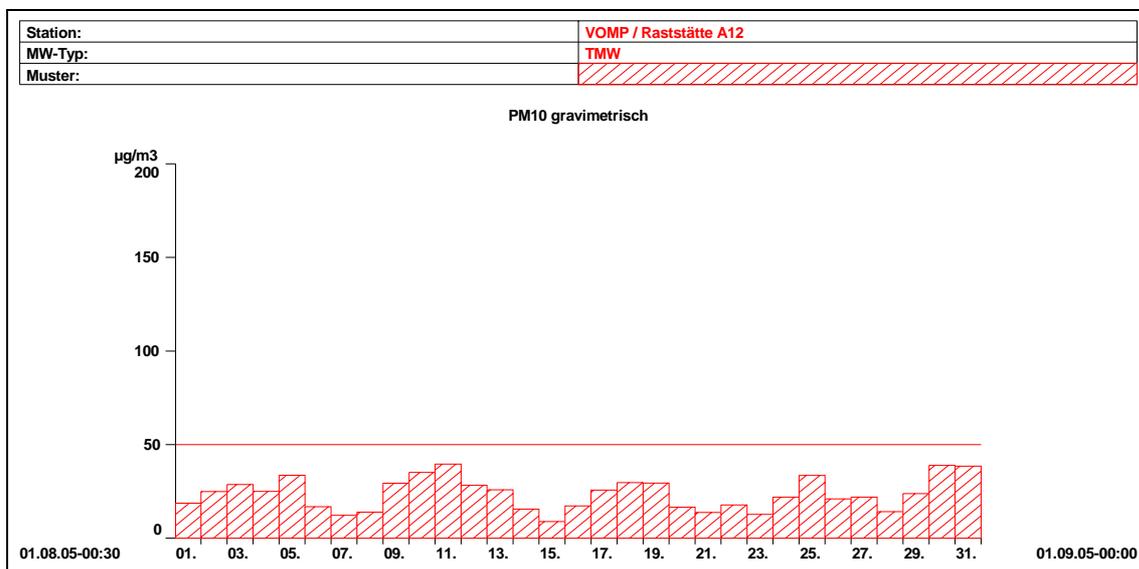
(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

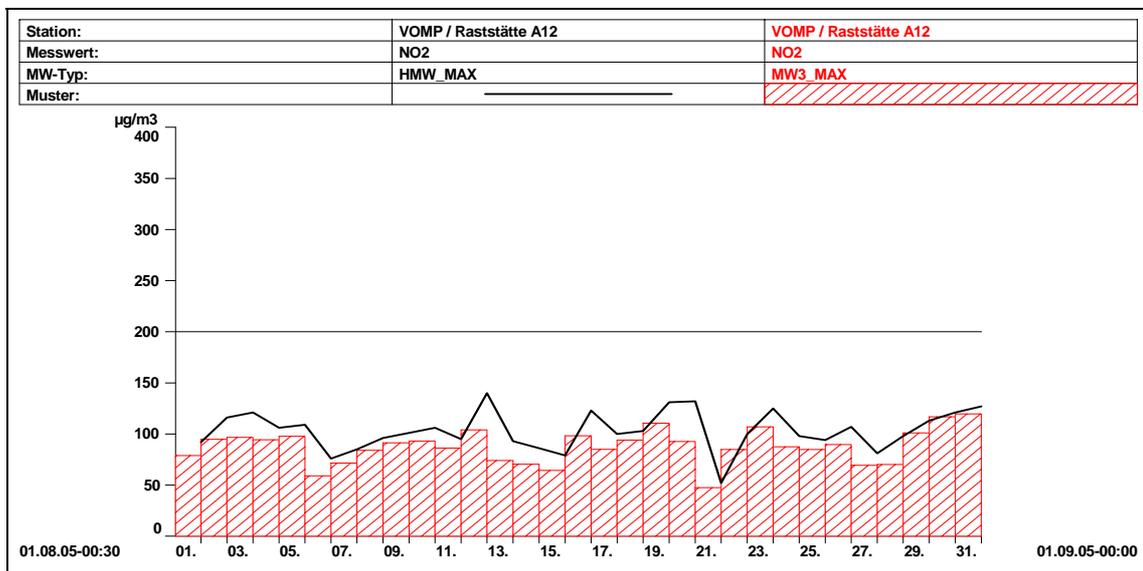
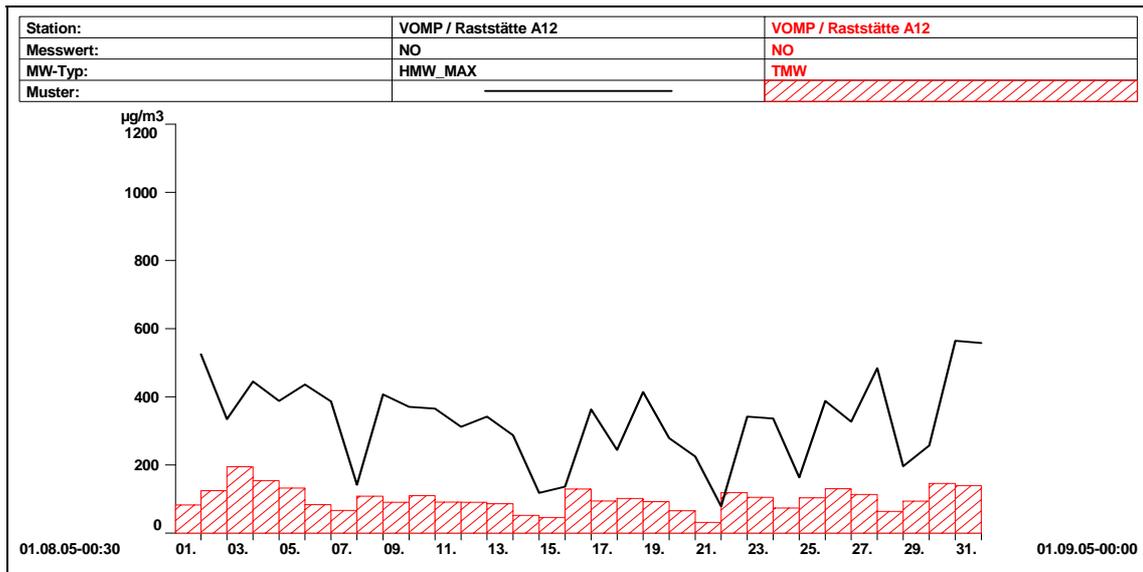
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				29	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2/TSP-Kriterium-Erholungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Brixlegg/Innweg und Vomp/Raststätte A12 wird PM10 gravimetrisch gemessen





Zeitraum: AUGUST 2005  
 Messstelle: VOMP / An der Leiten

### Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.			14		150	23	63	73								
02.			17		110	40	74	75								
03.			16		128	51	68	73								
04.			16		174	44	72	75								
05.			18		158	35	82	82								
06.			13		166	32	47	48								
So 07.			10		47	32	58	63								
08.			9		180	33	57	61								
09.			16		192	29	64	68								
10.			21		190	48	85	87								
11.			21		187	31	45	46								
12.			21		195	40	93	95								
13.			23		96	47	63	64								
So 14.			13		76	25	52	60								
15.			6		48	26	58	61								
16.			11		152	40	60	62								
17.			15		70	29	54	57								
18.			20		175	34	73	81								
19.			22		105	40	93	97								
20.			11		72	38	72	92								
So 21.			10		38	24	36	40								
22.			13		164	38	62	65								
23.			9		106	53	82	90								
24.			20		75	32	71	74								
25.			26		180	34	66	69								
26.			15		151	45	67	70								
27.			17		265	33	58	63								
So 28.			10		161	28	43	43								
29.			17		109	31	73	76								
30.			27		311	40	89	91								
31.			31		314	43	88	94								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		31		31	31		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				314	97		
Max.1-MW					93		
Max.3-MW					91		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW		31		57	53		
97,5% Perz.							
MMW				32	36		
GLJMW		27			50		

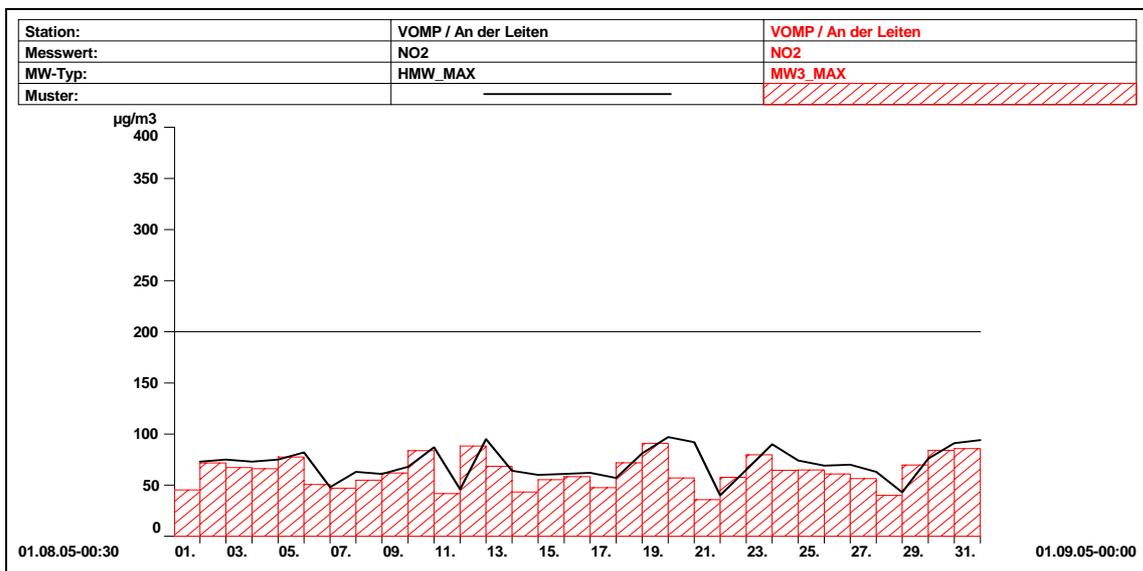
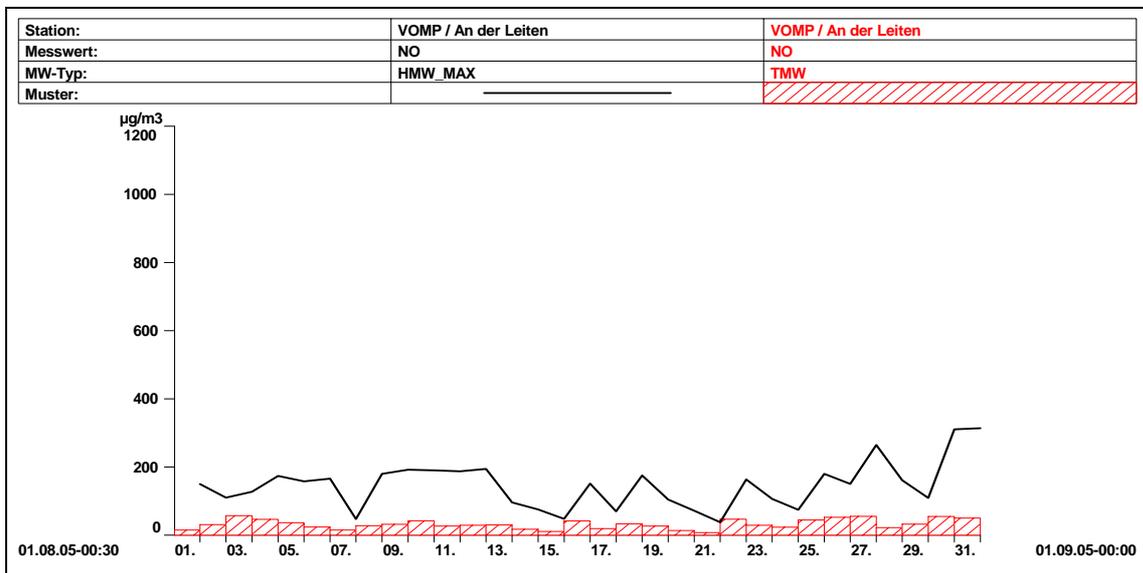
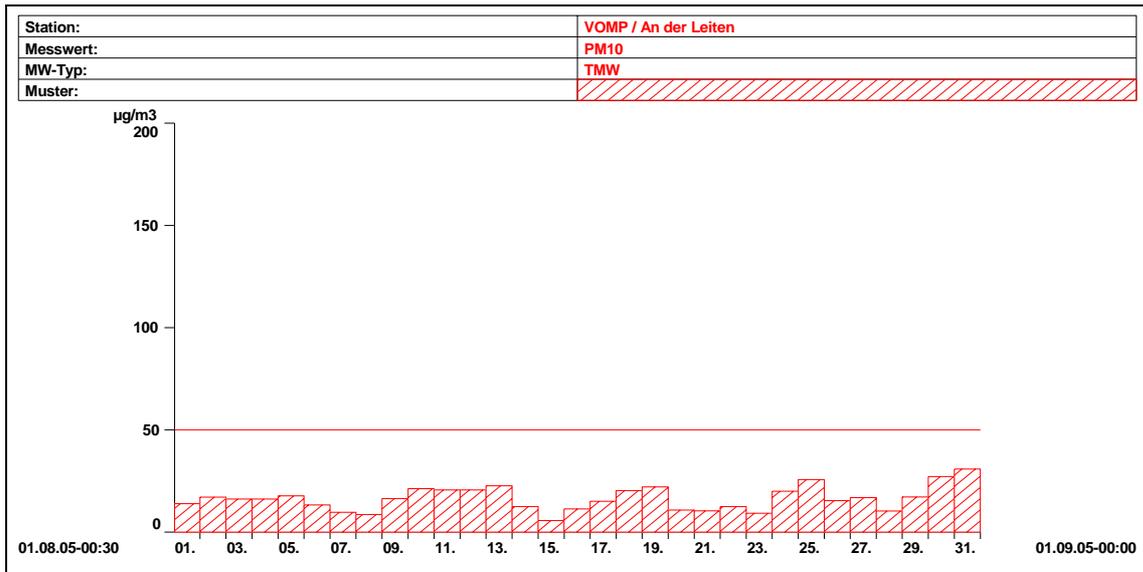
Zeitraum: AUGUST 2005  
 Messstelle: VOMP / An der Leiten

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte</b>						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					----	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2.FVO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anl.2	----			0		----
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				13	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2/TSP-Kriterium-Erholungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Brixlegg/Innweg und Vomp/Raststätte A12 wird PM10 gravimetrisch gemessen



Zeitraum: AUGUST 2005  
 Messstelle: ZILLERTALER ALPEN

### Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.									99	102	105	106	109			
02.									125	128	134	135	136			
03.									87	118	104	103	105			
04.									113	112	114	115	115			
05.									88	88	89	91	91			
06.									80	88	91	94	95			
So 07.									81	88	92	90	91			
08.									79	84	85	84	85			
09.									84	84	87	97	103			
10.									103	103	108	111	113			
11.									101	103	106	109	109			
12.									106	107	109	108	108			
13.									96	104	107	108	109			
So 14.									81	82	83	84	86			
15.									75	76	76	79	80			
16.									83	83	87	89	91			
17.									88	89	92	93	94			
18.									97	97	99	102	104			
19.									117	117	118	119	119			
20.									109	117	117	116	116			
So 21.									87	92	92	94	95			
22.									99	99	111	114	116			
23.									104	105	108	109	111			
24.									106	107	108	111	113			
25.									93	98	101	102	103			
26.									65	88	93	92	92			
27.									83	82	90	92	94			
So 28.									86	88	89	90	90			
29.									83	83	86	88	88			
30.									93	93	97	99	99			
31.									103	103	105	107	107			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						97%	
Max.HMW						136	
Max.1-MW						135	
Max.3-MW						134	
IGL8-MW						125	
Max.8-MW						128	
Max.TMW						117	
97,5% Perz.							
MMW						85	
GLJMW							

Zeitraum: AUGUST 2005  
 Messstelle: ZILLERTALER ALPEN

### Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte</b>						
IG-L: Warnwerte	----			----		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		----		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		----		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			----		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					0	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					1	
2.FVO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anl.2	----			----		----

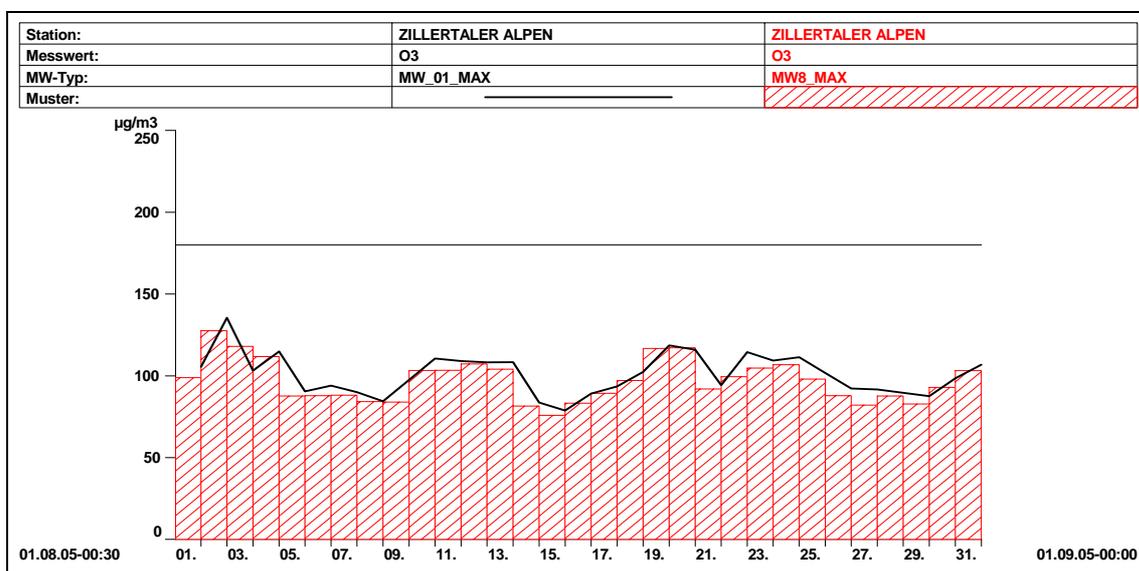
### Wirkungsbezogene Grenzwerte

(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	31	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	13	
ÖAW: SO2/TSP-Kriterium-Erholungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Brixlegg/Innweg und Vomp/Raststätte A12 wird PM10 gravimetrisch gemessen



Zeitraum: AUGUST 2005  
 Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

**Monatsauswertung**

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3				CO			
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³				mg/m³			
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	IGL	max	max	max	max	max	max	max
		HMW			HMW		1-MW	HMW	8-MW	8-MW	3-MW	1-MW	HMW	8-MW	1-MW	HMW
01.	5	28		19												
02.	5	46		25												
03.	2	7		23												
04.	1	2		15												
05.	1	2		16												
06.	1	1		13												
So 07.	1	4		11												
08.	2	14		12												
09.	11	70		23												
10.	6	60		22												
11.	11	55		26												
12.	3	15		21												
13.	1	4		21												
So 14.	2	13		15												
15.	0	3		7												
16.	1	2		8												
17.	12	85		26												
18.	11	88		23												
19.	5	52		24												
20.	1	3		9												
So 21.	1	2		12												
22.	1	2		11												
23.	0	1		9												
24.	4	78		18												
25.	1	6		20												
26.	3	13		19												
27.	2	14		17												
So 28.	1	3		10												
29.	3	19		18												
30.	7	32		29												
31.	7	69		34												

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage	31		31				
Verfügbarkeit	98%		100%				
Max.HMW	88						
Max.1-MW							
Max.3-MW	56						
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW	12		34				
97,5% Perz.	28						
MMW	4		18				
GLJMW							

Zeitraum: AUGUST 2005

Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte</b>						
IG-L: Warnwerte	0			----		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	0	0		----		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		----		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	0			----		
<b>OZONGESETZ: Alarmschwelle</b>						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2.FVO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0					
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anl.2	0			----		----

**Wirkungsbezogene Grenzwerte**

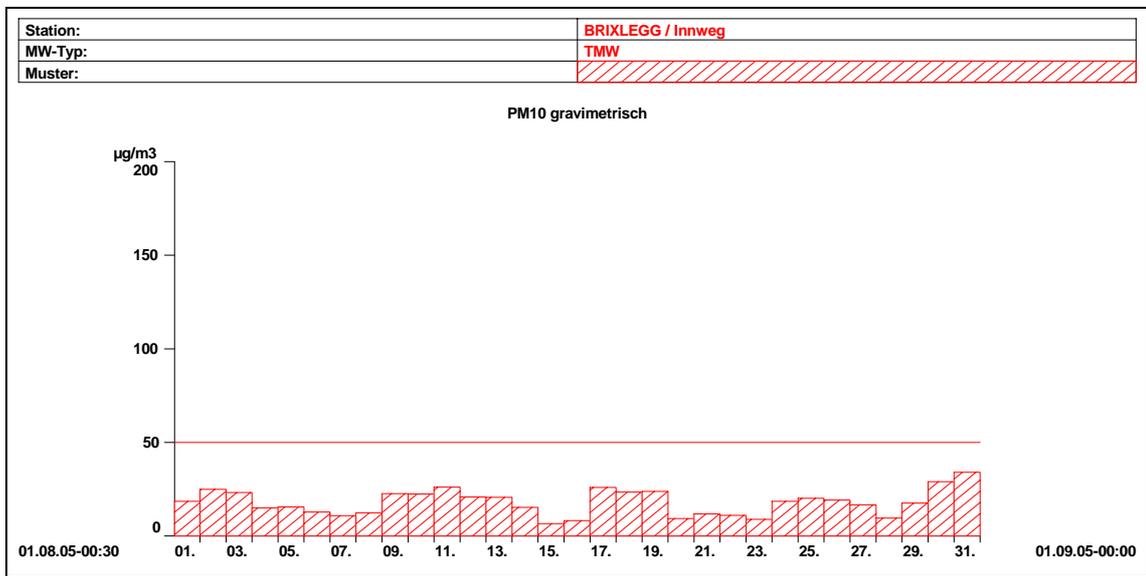
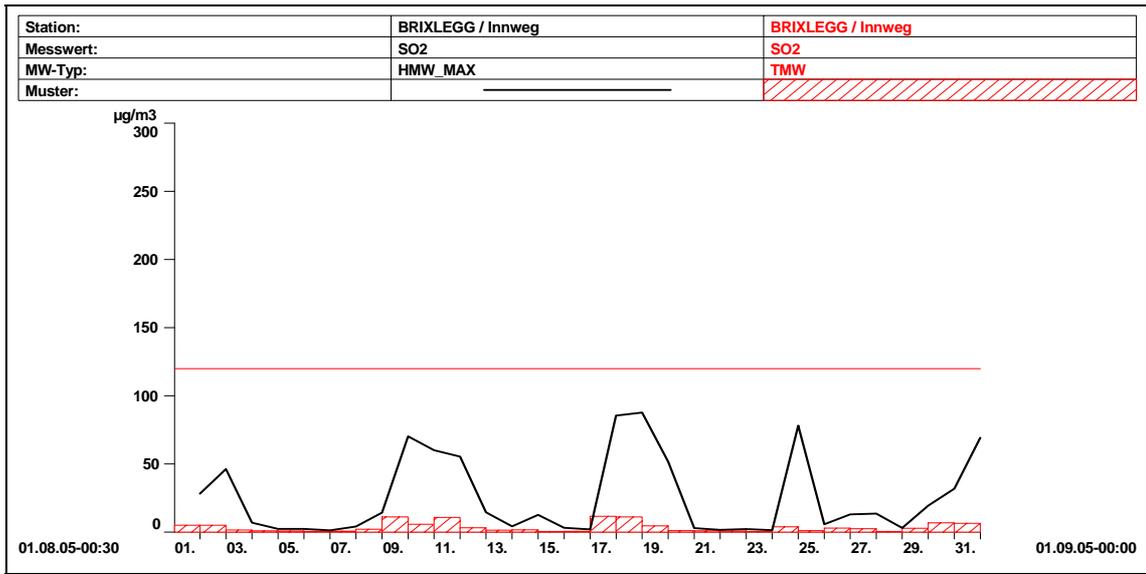
(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	----	
ÖAW: SO2/TSP-Kriterium-Erholungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Brixlegg/Innweg und Vomp/Raststätte A12 wird PM10 gravimetrisch gemessen



Zeitraum: AUGUST 2005

Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

## Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.					47	12	26	29	90	90	94	96	97			
02.					12	11	22	27	62	89	89	82	83			
03.					19	17	45	49	45	47	54	60	72			
04.					32	13	31	34	70	70	80	81	83			
05.					27	15	36	38	79	79	85	87	88			
06.					15	12	22	26	48	56	50	54	54			
So 07.					10	8	16	20	63	64	70	76	77			
08.					13	9	20	23	53	63	60	63	67			
09.					61	11	19	20	75	77	81	82	82			
10.					68	16	32	36	64	66	78	83	83			
11.					53	15	32	34	93	95	98	104	107			
12.					94	13	43	48	103	103	109	111	112			
13.					44	20	38	39	61	79	66	65	69			
So 14.					20	11	31	33	64	64	74	79	80			
15.					9	8	21	26	55	55	64	65	68			
16.					60	23	49	51	51	51	55	55	56			
17.					34	14	30	30	68	69	77	78	78			
18.					48	13	26	26	75	77	83	85	86			
19.					25	13	29	43	110	113	118	120	121			
20.					3	14	35	39	83	91	97	107	112			
So 21.					13	23	34	35	25	34	32	35	42			
22.					72	30	48	48	24	24	46	52	52			
23.					12	10	25	27	78	82	88	89	90			
24.					14	11	19	23	65	66	72	77	83			
25.					48	17	34	37	44	44	55	59	62			
26.					15	16	32	34	45	50	63	70	78			
27.					43	11	26	32	68	69	72	74	76			
So 28.					11	12	19	22	39	60	53	56	58			
29.					26	13	21	24	60	61	64	67	67			
30.					121	14	27	28	88	88	95	97	97			
31.					52	16	27	32	83	83	90	91	94			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage				31	31	31	
Verfügbarkeit				98%	98%	97%	
Max.HMW				121	51	121	
Max.1-MW					49	120	
Max.3-MW					47	118	
IGL8-MW						110	
Max.8-MW						113	
Max.TMW				14	30	74	
97,5% Perz.							
MMW				5	14	42	
GLJMW					26		

Zeitraum: AUGUST 2005

Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

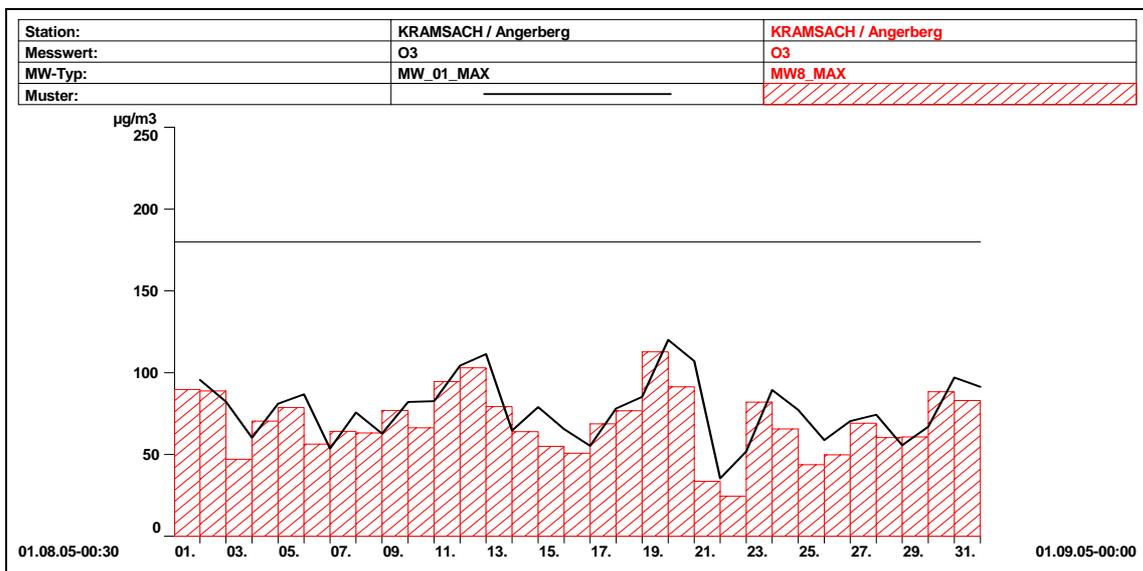
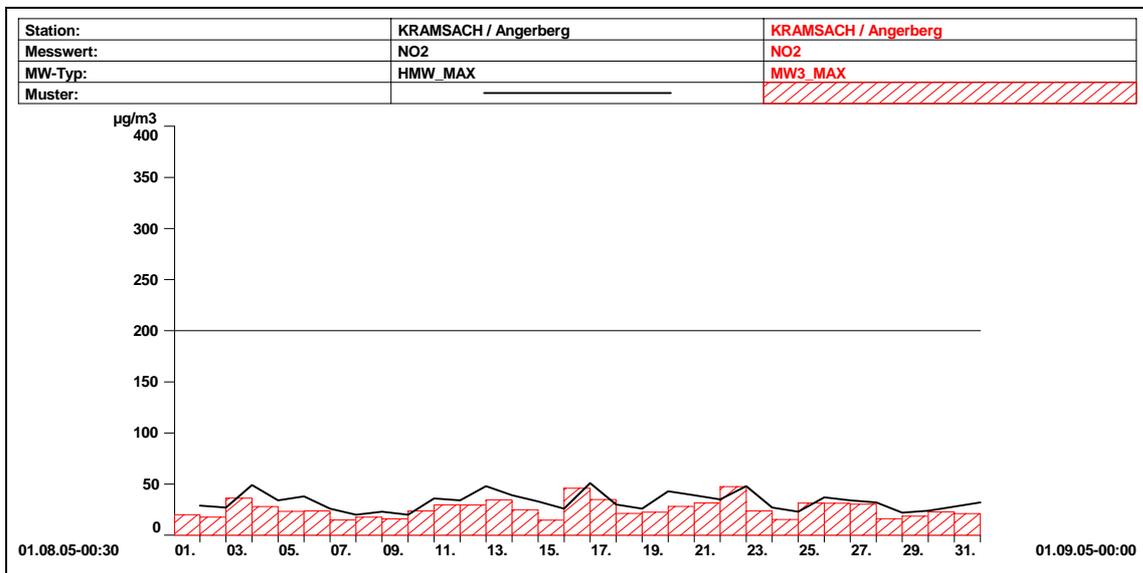
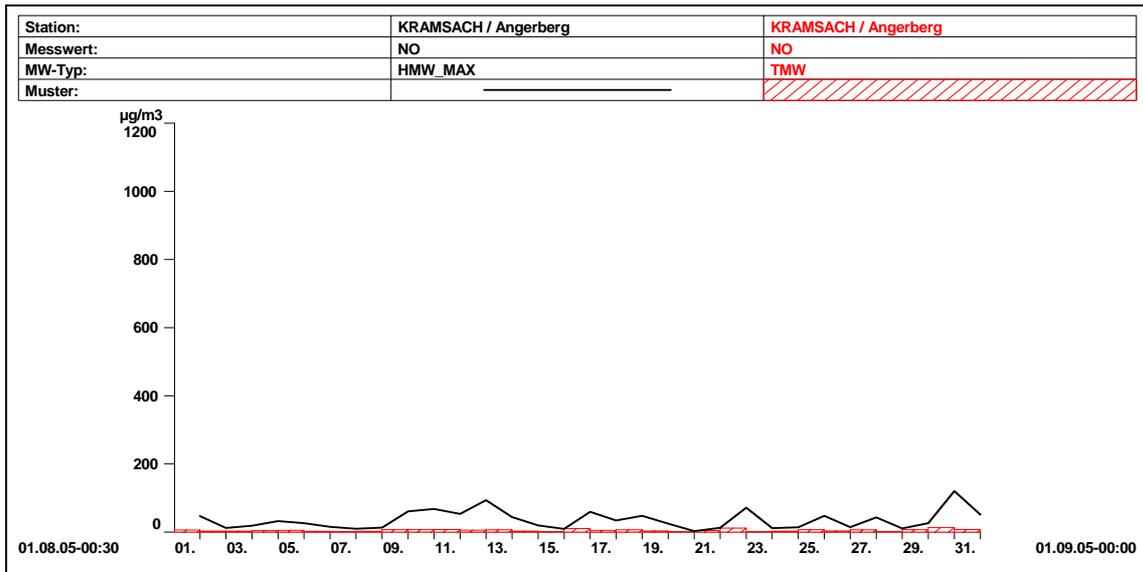
**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte</b>						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			0		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					0	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					0	
2.FVO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anl.2	----			0		----
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	22	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	2	
ÖAW: SO2/TSP-Kriterium-Erholungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Brixlegg/Innweg und Vomp/Raststätte A12 wird PM10 gravimetrisch gemessen



Zeitraum: AUGUST 2005  
 Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstrasse

**Monatsauswertung**

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.			13		26	14	21	23								
02.			18		33	23	38	51								
03.			14		12	31	47	48								
04.			13		33	23	41	44								
05.			16		44	24	49	51								
06.			13		27	22	46	46								
So 07.			9		12	15	28	31								
08.			6		11	19	35	36								
09.			13		53	15	27	27								
10.			19		75	23	36	40								
11.			21		75	21	39	43								
12.			18		60	23	38	41								
13.			14		37	22	43	45								
So 14.			13		34	14	23	26								
15.			6		4	12	23	36								
16.			10		38	34	54	55								
17.			18		72	22	44	55								
18.			21		73	20	42	44								
19.			22		57	19	30	31								
20.			10		11	31	52	56								
So 21.			9		25	33	50	51								
22.			11		89	36	57	57								
23.			8		15	37	65	65								
24.			19		29	20	32	34								
25.			23		71	25	42	43								
26.			13		24	24	43	45								
27.			16		47	15	26	35								
So 28.			12		31	18	31	36								
29.			22		62	19	41	47								
30.			36		110	19	42	43								
31.			35		106	24	34	39								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage		31		31	31		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				110	65		
Max.1-MW					65		
Max.3-MW					60		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW		36		26	37		
97,5% Perz.							
MMW				9	22		
GLJMW		27			36		

Zeitraum: AUGUST 2005

Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstrasse

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte</b>						
IG-L: Warnwerte	----			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	0		0		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
<b>OZONGESETZ: Alarmschwelle</b>						
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
<b>2.FVO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen</b>						
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anl.2	----			0		----

**Wirkungsbezogene Grenzwerte**

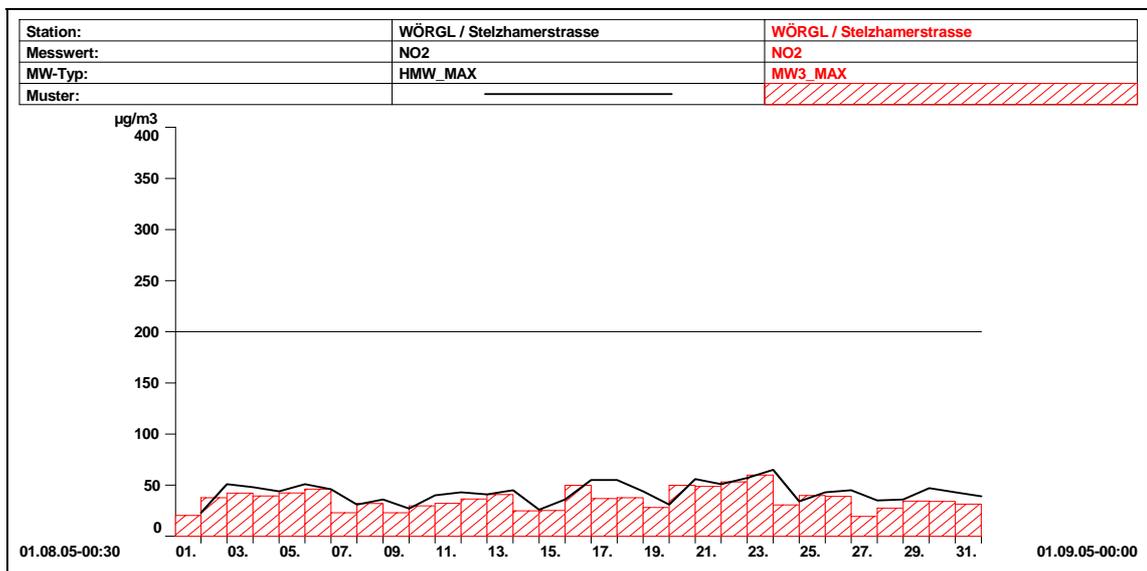
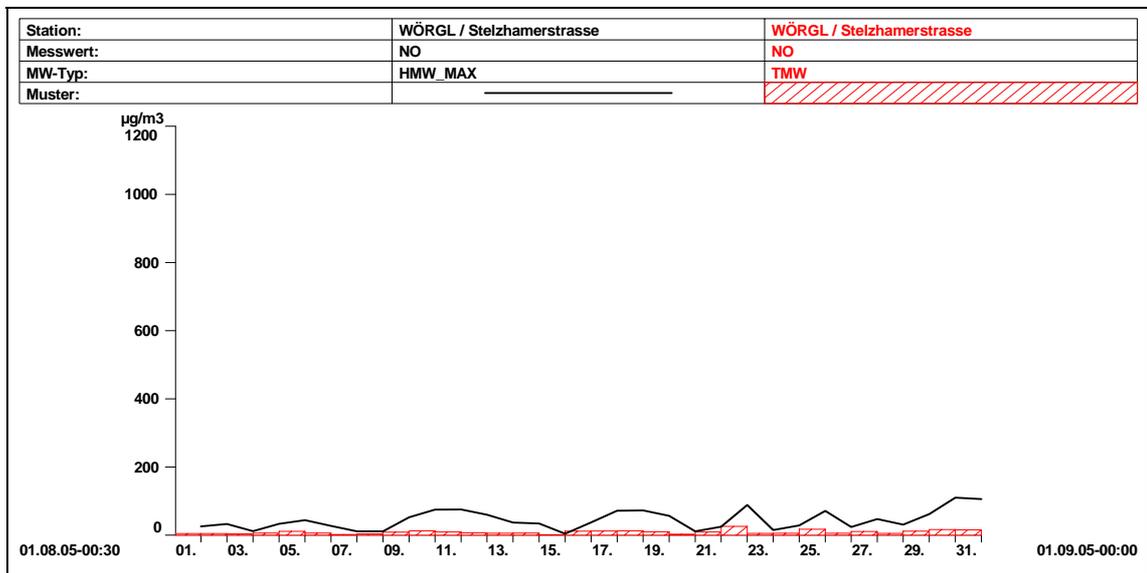
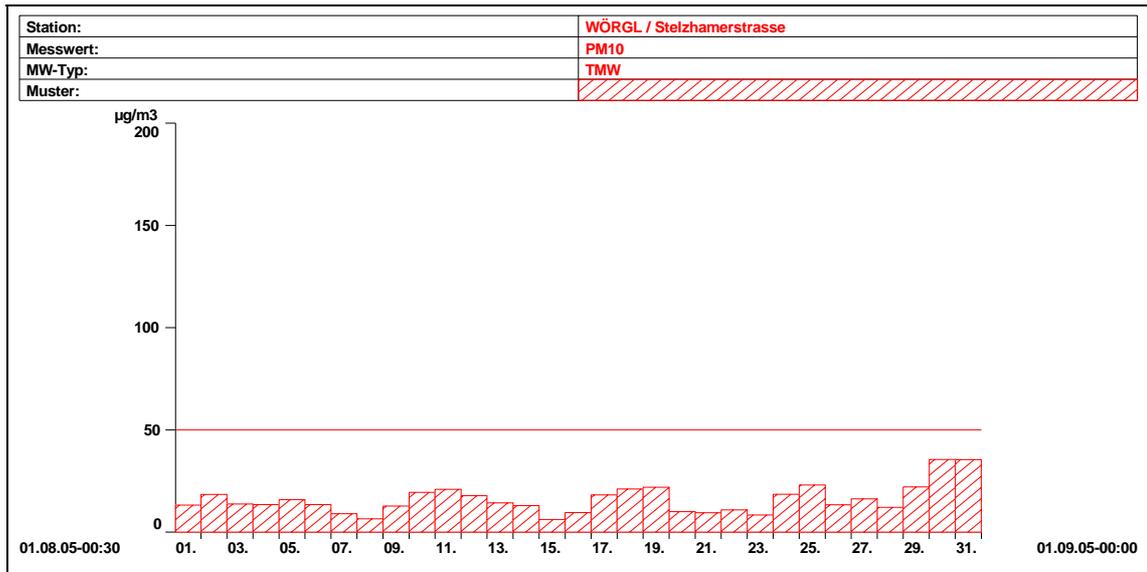
(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2/TSP-Kriterium-Erholungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Brixlegg/Innweg und Vomp/Raststätte A12 wird PM10 gravimetrisch gemessen



Zeitraum: AUGUST 2005

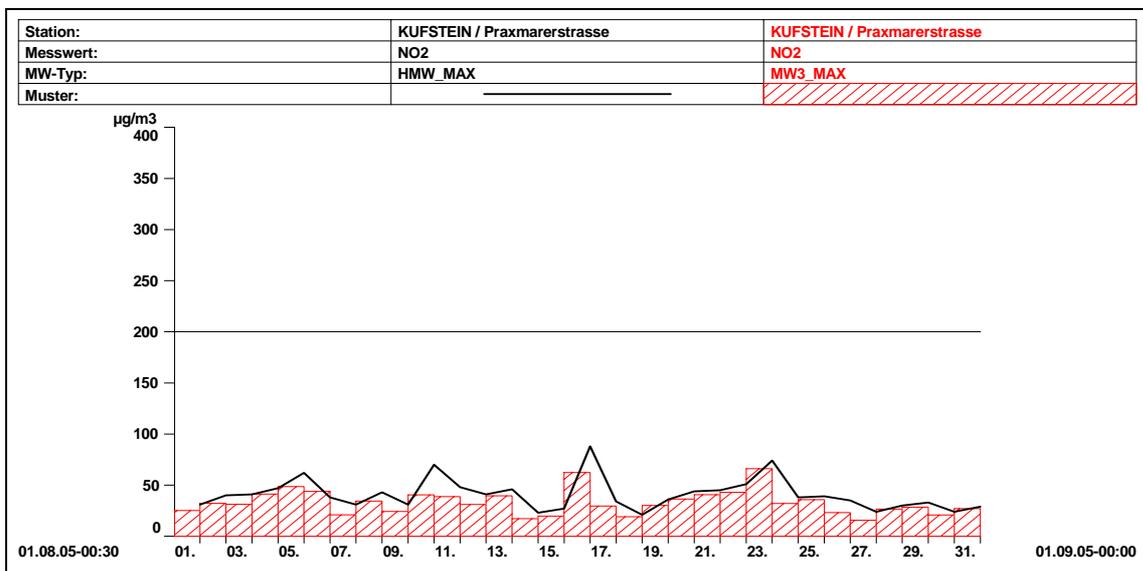
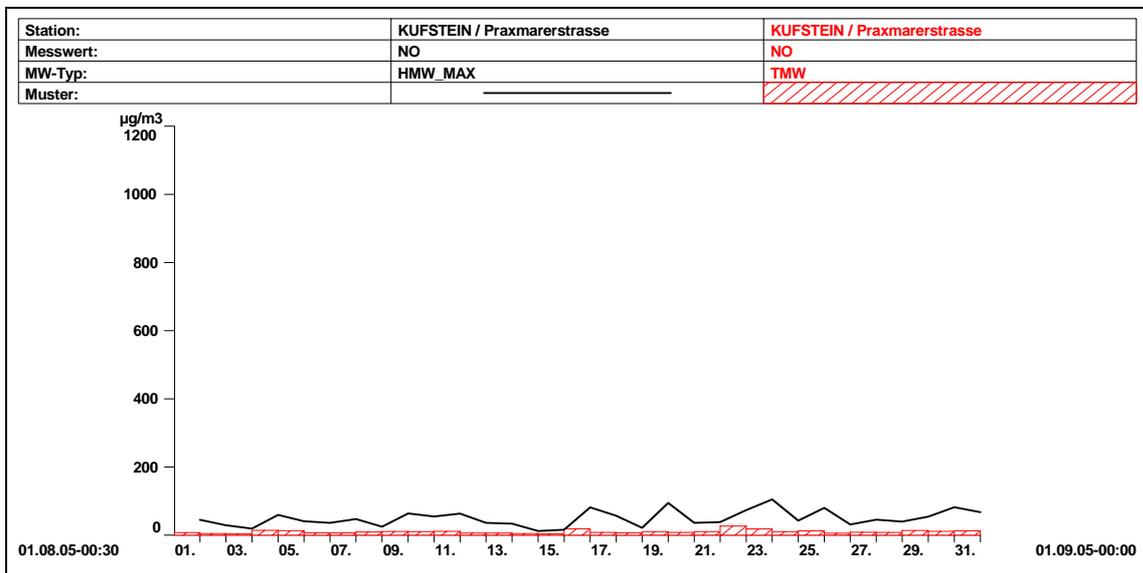
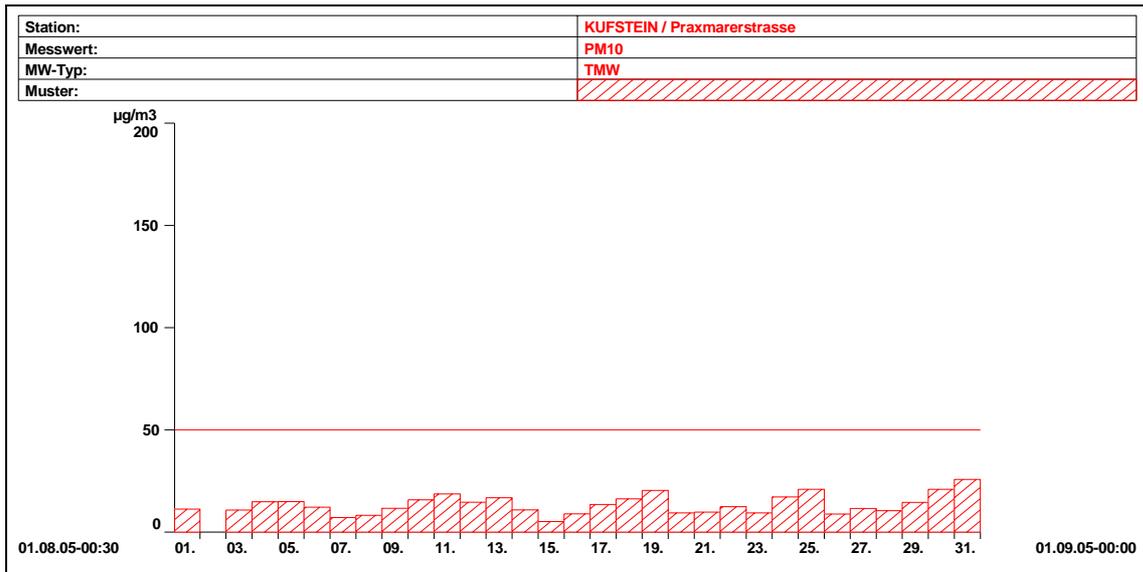
Messstelle: KUFSTEIN / Praxmarerstrasse

**Monatsauswertung**

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.	1	2	11		45	14	27	31								
02.	1	1			29	16	34	40								
03.	1	2	11		19	20	32	41								
04.	1	3	15		60	24	45	47								
05.	1	2	15		41	27	49	62								
06.	1	2	12		36	19	37	38								
So 07.	1	1	7		47	12	27	31								
08.	1	2	8		25	20	38	43								
09.	1	3	12		64	15	26	31								
10.	1	3	16		55	20	66	70								
11.	1	3	19		63	21	45	48								
12.	1	2	15		36	20	35	41								
13.	1	2	17		34	23	44	46								
So 14.	1	3	11		12	12	22	23								
15.	1	1	5		16	10	24	27								
16.	1	3	9		81	36	75	88								
17.	1	2	14		57	19	33	34								
18.	1	2	16		21	14	20	21								
19.	1	3	20		95	20	32	36								
20.	1	1	9		36	26	39	44								
So 21.	1	2	10		38	27	42	45								
22.	2	3	12		74	33	47	51								
23.	1	3	9		105	37	69	74								
24.	1	2	17		43	20	32	38								
25.	1	3	21		80	20	38	39								
26.	1	1	9		31	17	25	35								
27.	1	2	12		46	12	19	24								
So 28.	1	2	10		40	14	28	30								
29.	1	2	15		54	17	32	33								
30.	1	3	21		82	14	21	24								
31.	1	3	26		68	19	29	29								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	31	30		31	31		
Verfügbarkeit	98%	99%		98%	98%		
Max.HMW	3			105	88		
Max.1-MW					75		
Max.3-MW	3				66		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW	2	26		27	37		
97,5% Perz.	2						
MMW	1			10	20		
GLJMW		20			31		





Zeitraum: AUGUST 2005  
 Messstelle: KUFSTEIN / Festung

**Monatsauswertung**

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.									94	97	107	109	110			
02.									58	89	83	83	85			
03.									48	58	62	66	71			
04.									55	63	76	77	77			
05.									74	77	93	93	94			
06.									46	47	52	54	61			
So 07.									63	65	69	74	76			
08.									51	55	58	59	62			
09.									80	78	89	89	90			
10.									80	83	97	98	102			
11.									107	107	114	115	116			
12.									104	108	119	122	122			
13.									72	74	84	87	89			
So 14.									68	69	82	85	89			
15.									56	57	58	58	62			
16.									40	48	56	58	60			
17.									70	71	77	80	81			
18.									83	87	98	101	102			
19.									119	120	137	140	140			
20.									73	83	101	108	112			
So 21.									30	38	39	45	47			
22.									37	37	54	69	72			
23.									77	78	81	85	85			
24.									68	69	85	88	89			
25.									56	66	74	78	84			
26.									49	54	54	67	68			
27.									77	78	88	92	92			
So 28.									41	63	52	55	56			
29.									70	69	79	82	83			
30.									101	102	110	111	112			
31.									78	79	100	102	103			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						140	
Max.1-MW						140	
Max.3-MW						137	
IGL8-MW						119	
Max.8-MW						120	
Max.TMW						66	
97,5% Perz.							
MMW						41	
GLJMW							

Zeitraum: AUGUST 2005  
 Messstelle: KUFSTEIN / Festung

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte</b>						
IG-L: Warnwerte	----			----		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		----		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		----		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			----		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					0	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					0	
2.FVO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anl.2	----			----		----

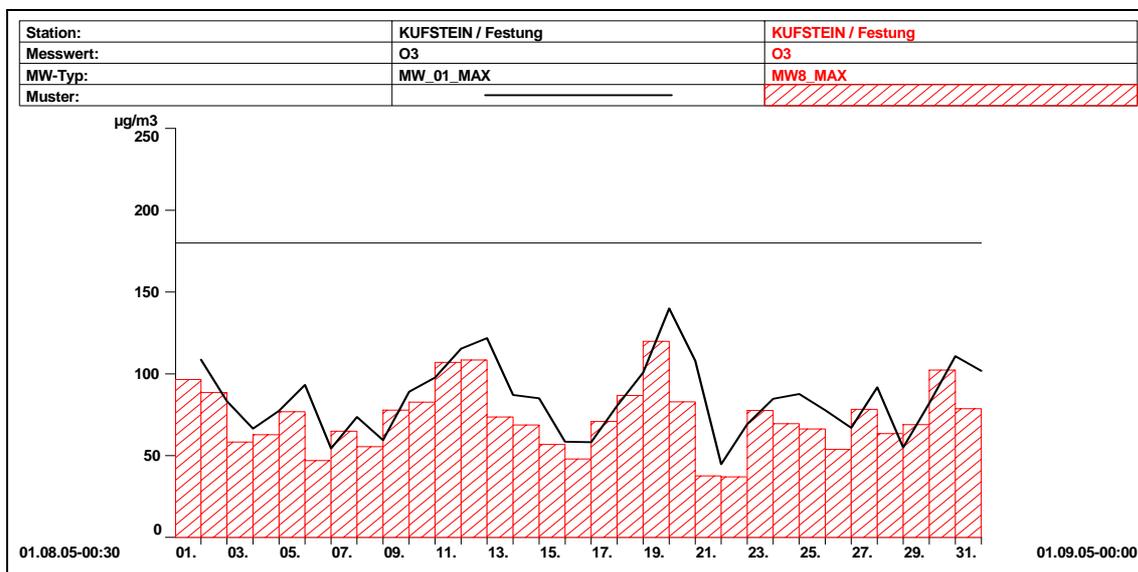
**Wirkungsbezogene Grenzwerte**

(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	23	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	4	
ÖAW: SO2/TSP-Kriterium-Erholungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Brixlegg/Innweg und Vomp/Raststätte A12 wird PM10 gravimetrisch gemessen



Zeitraum: AUGUST 2005  
 Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

**Monatsauswertung**

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	IGL	max	max	max	max	max	max	max
01.	1	3	20		153	39	75	83						0.7	0.9	1.1
02.	1	3	29		144	39	82	83						0.8	1.1	1.1
03.	1	3	22		186	42	85	90						1.0	1.2	1.3
04.	1	3	12		130	43	78	84						0.8	1.0	1.2
05.	1	4	15		154	40	70	76						0.7	1.0	1.2
06.	1	3	14		99	29	75	78						0.8	1.1	1.1
So 07.	1	1	5		62	19	43	56						0.6	0.7	0.8
08.	1	3	10		130	36	72	73						0.9	1.1	1.1
09.	1	3	13		142	28	60	61						0.8	0.9	1.0
10.	1	3	18		128	33	61	66						0.9	1.0	1.1
11.	2	5	26		151	44	101	101						0.9	1.1	1.2
12.	2	5	13		177	31	72	79						0.8	1.0	1.1
13.	2	4	13		117	28	55	68						1.0	1.3	1.5
So 14.	2	4	11		101	26	58	70						0.8	0.9	1.0
15.	2	3	6		64	22	44	48						0.7	0.9	1.0
16.	3	4	9		121	35	65	75						0.9	1.1	1.2
17.	2	4	12		139	38	78	93						0.9	1.1	1.3
18.	2	4	16		119	36	82	83						1.0	1.5	1.5
19.	2	4	14		145	32	65	78						0.8	1.0	1.0
20.	2	3	14		91	29	52	60						0.9	1.1	1.1
So 21.	2	4	9		148	27	60	60						1.0	1.3	1.4
22.	3	5	12		213	41	91	97						1.1	1.4	1.5
23.	2	4	12		151	41	95	98						0.9	1.2	1.2
24.	3	7	20		281	47	118	128						1.0	1.3	1.5
25.	2	5	24		176	38	75	87						0.8	1.1	1.1
26.	2	5	26		215	35	75	77						0.9	1.2	1.3
27.	2	2	9		75	23	42	44						0.7	1.0	1.1
So 28.	2	2	11		84	16	41	44						0.7	1.0	1.1
29.	2	4	18		189	25	47	51						0.8	1.0	1.2
30.	2	4	22		130	26	48	51						0.7	1.0	1.0
31.	2	3	26		114	33	61	64						0.7	1.0	1.1

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	31	31		31	31		31
Verfügbarkeit	98%	100%		98%	98%		99%
Max.HMW	7			281	128		1.5
Max.1-MW					118		1.5
Max.3-MW	6				113		1.3
IGL8-MW							
Max.8-MW							1.1
Max.TMW	3	29		78	47		0.8
97,5% Perz.	4						
MMW	2			46	33		0.6
GLJMW		29			40		

Zeitraum: AUGUST 2005

Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte</b>						
IG-L: Warnwerte	0			0		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	0	0		0		0
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		0		0		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	0			n.a.		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					----	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					----	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					----	
2.FVO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0					
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anl.2	0			0		0

**Wirkungsbezogene Grenzwerte**

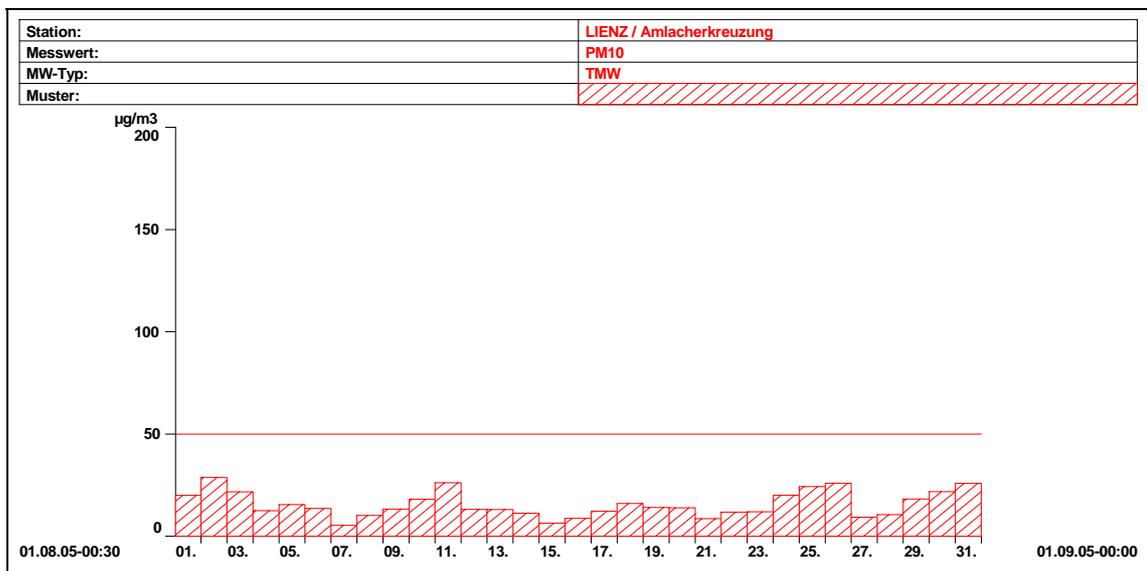
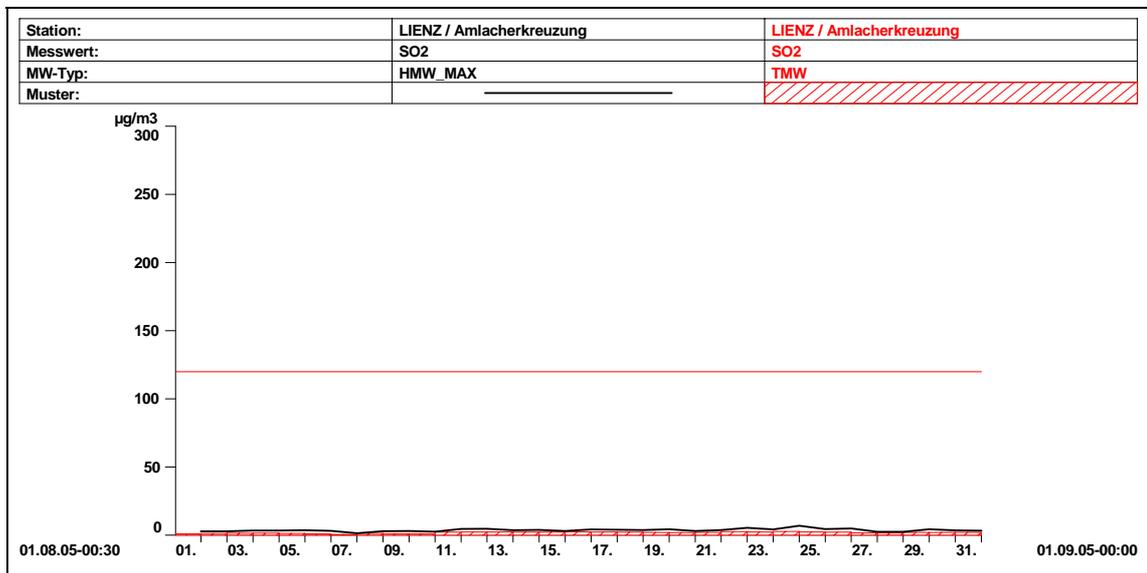
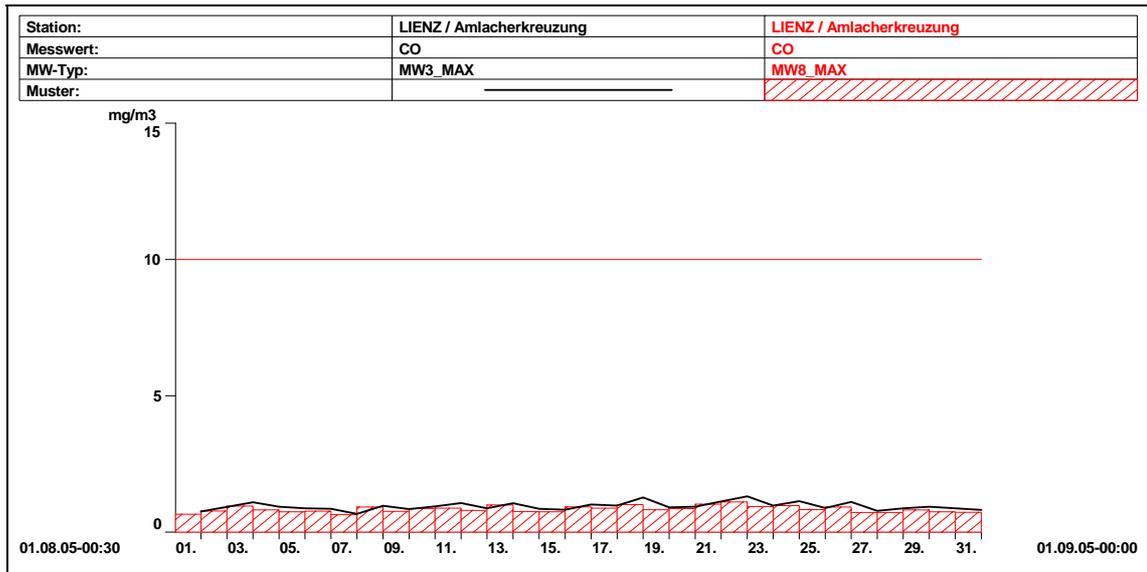
(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

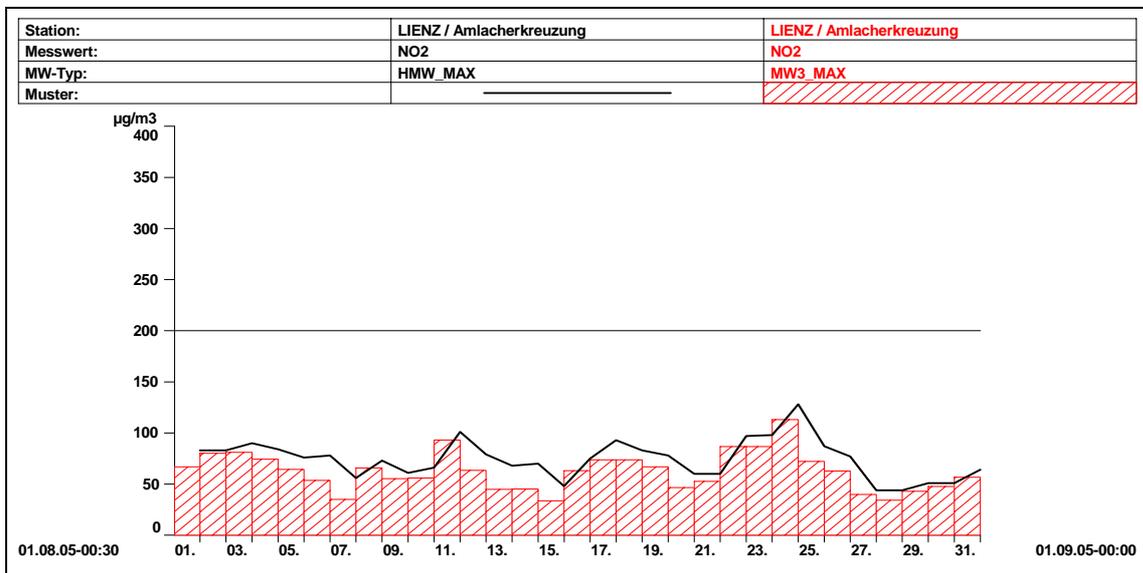
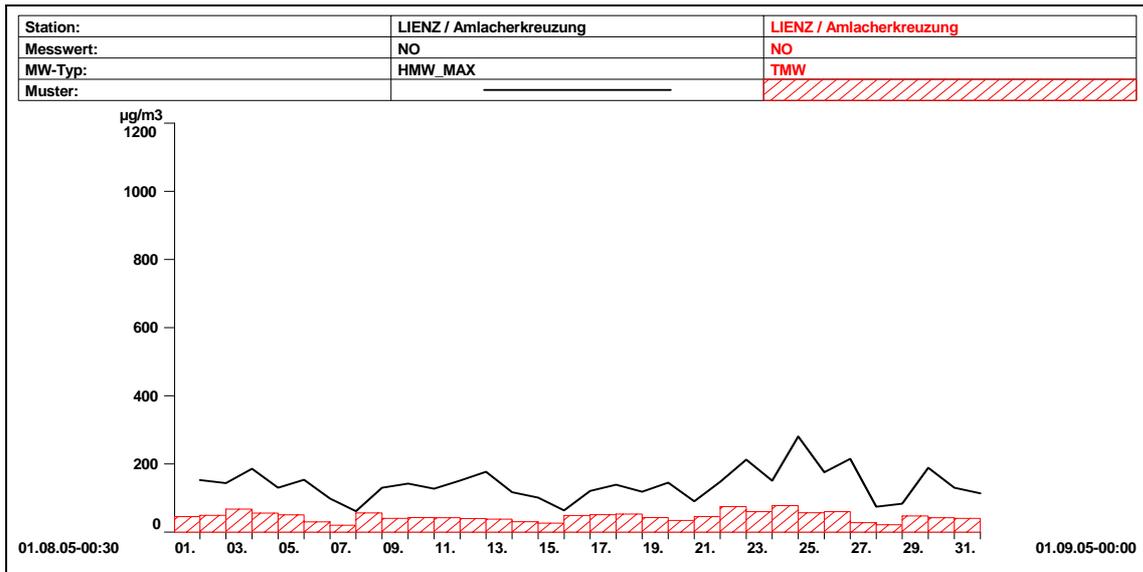
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				11	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2/TSP-Kriterium-Erholungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Brixlegg/Innweg und Vomp/Raststätte A12 wird PM10 gravimetrisch gemessen





Zeitraum: AUGUST 2005  
 Messstelle: LIENZ / Sportzentrum

**Monatsauswertung**

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max HMW	TMW	max	max	IGL	max	max	max	max	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
		HMW					1-MW	HMW		8-MW	3-MW	1-MW				
01.									94	100	98	103	105			
02.									98	101	107	109	113			
03.									68	68	94	110	111			
04.									90	98	114	118	119			
05.									92	96	97	98	99			
06.									83	85	90	94	94			
So 07.									64	67	70	83	85			
08.									76	78	81	82	82			
09.									92	93	98	98	99			
10.									101	101	105	105	107			
11.									94	102	104	104	104			
12.									87	88	89	90	90			
13.									53	67	62	63	65			
So 14.									59	60	69	72	75			
15.									82	83	85	87	87			
16.									74	75	79	80	81			
17.									88	91	92	96	98			
18.									74	75	88	89	91			
19.									86	89	98	99	99			
20.									59	60	76	86	87			
So 21.									35	40	39	41	44			
22.									54	55	74	77	84			
23.									78	80	81	84	86			
24.									79	85	100	104	104			
25.									75	78	84	87	89			
26.									68	70	90	93	97			
27.									70	71	74	77	77			
So 28.									43	63	54	52	54			
29.									66	70	77	77	78			
30.									75	77	83	84	84			
31.									89	91	94	97	97			

	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						119	
Max.1-MW						118	
Max.3-MW						114	
IGL8-MW						101	
Max.8-MW						102	
Max.TMW						83	
97,5% Perz.							
MMW						51	
GLJMW							

Zeitraum: AUGUST 2005  
 Messstelle: LIENZ / Sportzentrum

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>Gesetzliche Alarm-, Grenz- und Zielwerte</b>						
IG-L: Warnwerte	----			----		
IG-L: <u>Grenzwerte</u> menschliche Gesundheit	----	----		----		----
IG-L: <u>Zielwerte</u> menschliche Gesundheit		----		----		
IG-L: <u>Zielwerte</u> Ökosysteme, Vegetation	----			----		
OZONGESETZ: Alarmschwelle					0	
OZONGESETZ: Informationsschwelle					0	
OZONGESETZ: langfristiger <u>Zielwert</u> menschliche Gesundheit					0	
2.FVO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anl.2	----			----		----

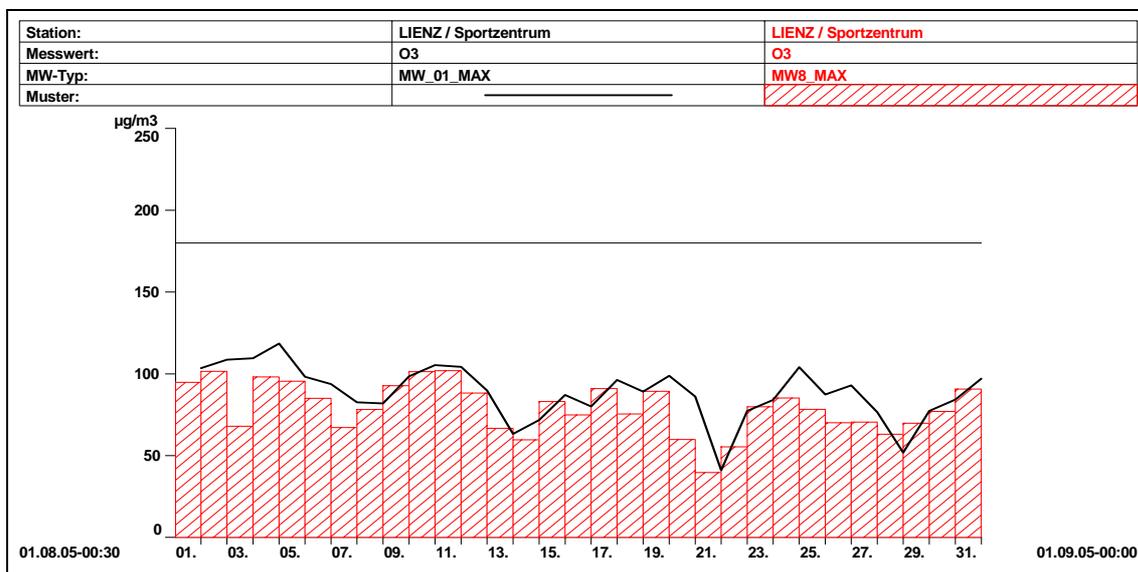
**Wirkungsbezogene Grenzwerte**

(ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)

ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	27	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	3	
ÖAW: SO2/TSP-Kriterium-Erholungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Brixlegg/Innweg und Vomp/Raststätte A12 wird PM10 gravimetrisch gemessen



**Beurteilungsunterlagen:**

A. Inländische Grenzwerte

**I. Zweite Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen:** (BGBl.Nr. 199/84)

Grenzwerte für **Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>)**:

§ 4 (1) Als Höchstanteile im Sinne des § 48 lit.b des Forstgesetzes 1975, die nach dem Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse und der Erfahrung noch nicht zu einer der Schadenanfälligkeit des Bewuchses entsprechenden Gefährdung der Waldkultur führen (wirkungsbezogene Immissionsgrenzwerte, gemessen an der Empfindlichkeit der Fichte), werden bei Messungen in der Luft festgesetzt:

<b>Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>)</b>		
	April - Oktober	November - März
97,5 Perzentil für den Halbstundenmittelwert (HMW) in den Monaten	0,07 mg/m <sup>3</sup>	0,15 mg/m <sup>3</sup>
Die zulässige Überschreitung des Grenzwertes, die sich aus der Perzentilregelung ergibt, darf höchstens 100% des Grenzwertes betragen.		
Tagesmittelwert (TMW)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	0,10 mg/m <sup>3</sup>

**II. Warnwerte für Ozon laut Ozongesetz 1992:**

Informationsschwelle	180 µg/m <sup>3</sup> als Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
Alarmschwelle	240 µg/m <sup>3</sup> als Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
Zielwert	120 µg/m <sup>3</sup> als Achtstundenmittelwert *)
*) Dieser Wert darf im Mittel über drei Jahre an nicht mehr als 25 Tagen pro Kalenderjahr überschritten werden und gilt ab 2010.	

**III. Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG über die Festlegung von Immissionsgrenzwerten für Luftschadstoffe und über Maßnahmen zur Verringerung der Belastung der Umwelt samt Anlagen:**

Immissionswerte im Sinne des Artikels 3

(Konzentrationswerte in mg/m<sup>3</sup>, bezogen auf 20° C und 1013 mbar)

<b>1.Schwefeldioxid in Verbindung mit Staub</b>	
1.1) 0,2 mg SO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	als Tagesmittelwert
1.2) 0,2 mg SO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	als Halbstundenmittelwert; drei Halbstundenmittelwerte pro Tag bis zu einer Konzentration von 0,5 mg SO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup> gelten nicht als Überschreitung des Halbstundenmittelwertes
1.3) 0,2 mg Staub/m <sup>3</sup>	als Tagesmittelwert; dieser Wert bezieht sich auf Staub mit einem Stock'schen Äquivalentdurchmesser kleiner 10µm.
<b>2. Kohlenmonoxid</b>	
2.1) 10mg CO/m <sup>3</sup>	als gleitender Achtstundenmittelwert
2.2) 40mg CO/m <sup>3</sup>	als Einstundenmittelwert
<b>3.Stickstoffdioxid</b>	
0,2 mg NO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	als Halbstundenmittelwert
<b>4. Eine Überschreitung des Immissionswertes liegt dann vor, wenn auch nur einer der unter Punkt 1 bis 3 genannten Werte – unter Berücksichtigung der in Punkt 1.2 für den SO<sub>2</sub>-Halbstundenmittelwert festgelegten Ausnahmen – überschritten wird.</b>	

#### IV. Empfehlungen der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Kommission für die Reinhaltung der Luft:

Nov. 1998: Luftqualitätskriterien Stickstoffdioxid (NO <sub>2</sub> )				August 1989: Luftqualitätskriterien Ozon (O <sub>3</sub> )				
Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für NO <sub>2</sub> in mg/m <sup>3</sup>				Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für O <sub>3</sub> in mg/m <sup>3</sup>				
	HMW	TMW	JMW		HMW	1MW	8MW	Vegetationsperiode *)
zum Schutz des Menschen	0,200	0,080	0,030	zum Schutz des Menschen	0,120	-	0,100	-
zum Schutz der Vegetation	0,200	0,080	0,030	zum Schutz der Vegetation (einschließlich empfindlicher Pflanzenarten)	0,300	0,150	0,060	0,060
Zielvorstellungen zum Schutz der Ökosysteme	0,080	0,040	0,010					

\*) als Mittelwert der Siebenstundenmittelwerte in der Zeit von 09.00 – 16.00 Uhr MEZ während der Vegetationsperiode

Die höchstzulässige Konzentration von Schwefeldioxid (SO <sub>2</sub> ) und Staub in der freien Luft beträgt			
	in Erholungsgebieten		in allgemeinen Siedlungsgebieten
	Schwefeldioxid in mg/m <sup>3</sup> Luft		
	April - Oktober	November - März	
Tagesmittelwert	0,05	0,10	0,20
Halbstundenmittelwert	0,07	0,15	0,20
Staub in mg/m <sup>3</sup>			
Tagesmittelwert	0,12		0,20
	Die Überschreitung dieses Grenzwertes für Staub an sieben nicht aufeinanderfolgenden Tagen im Jahr gilt nicht als Luftbeeinträchtigung.		Die Überschreitung dieses Halbstundenmittelwertes dreimal pro Tag bis höchstens 0,50 mg SO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup> gilt nicht als Luftbeeinträchtigung.

**V. Immissionsschutzgesetz-Luft i.d.g.F.**

**a) Schutz der menschlichen Gesundheit (BGBl. I Nr. 34/2003)**

Grenzwerte in µg/m <sup>3</sup> (ausgenommen CO: angegeben in mg/m <sup>3</sup> )					
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid	200 *)			120	
Kohlenmonoxid			10		
Stickstoffdioxid	200				30 **)
Schwebestaub				150	
PM <sub>10</sub>				50 ***)	40
Warnwerte in µg/m <sup>3</sup>					
Schwefeldioxid		500			
Stickstoffdioxid		400			
Zielwerte in µg/m <sup>3</sup>					
Stickstoffdioxid				80	
PM <sub>10</sub>				50	20
*) Drei Halbstundenmittelwerte pro Tag, jedoch maximal 48 Halbstundenmittelwerte pro Kalenderjahr bis zu einer Konzentration von 350 µg/m <sup>3</sup> gelten nicht als Überschreitung. **) Der Immissionsgrenzwert von 30 µg/m <sup>3</sup> ist ab 1. Jänner 2012 einzuhalten. Die Toleranzmarge beträgt 30 µg/m <sup>3</sup> bei In-Kraft-Treten dieses Bundesgesetzes und wird am 1. Jänner jedes Jahres bis 1. Jänner 2005 um 5 µg/m <sup>3</sup> verringert. Die Toleranzmarge von 10 µg/m <sup>3</sup> gilt gleich bleibend von 1. Jänner 2005 bis 31. Dezember 2009. Die Toleranzmarge von 5 µg/m <sup>3</sup> gilt gleich bleibend von 1. Jänner 2010 bis 31. Dezember 2011. ***) Pro Kalenderjahr ist die folgende Zahl von Überschreitungen zulässig: ab In-Kraft-Treten des Gesetzes bis 2004: 35; von 2005 bis 2009: 30; ab 2010: 25.“					

**b) Schutz der Ökosysteme und der Vegetation (BGBl. II Nr. 298/2001)**

Grenzwerte in µg/m <sup>3</sup>					
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid					20 <sup>1)</sup>
Stickstoffoxide					30
Zielwerte in µg/m <sup>3</sup>					
Schwefeldioxid				50	
Stickstoffdioxid				80	
<sup>1)</sup> für das Kalenderjahr und Winterhalbjahr (1.Oktober bis 31.März)					

B. Ausländische Grenzwerte, wo keine österreichischen vorhanden sind

**I. VDI-Richtlinie 2310:**

Grenzwerte für Stickstoffmonoxid (NO)	
Tagesmittelwert	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Halbstundenmittelwert	1,0 mg/m <sup>3</sup>

**IG-L Überschreitungen:****PM10****a) kontinuierlich**

Tagesmittelwerte > 50 µg/m<sup>3</sup> im Zeitraum 01.08.05-00:30 - 01.09.05-00:00

MESSSTELLE	Datum	Wert[µg/m <sup>3</sup> ]
-----		
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

**b) gravimetrisch**

Tagesmittelwerte > 50 µg/m<sup>3</sup> im Zeitraum 01.08.05-00:30 - 01.09.05-00:00

MESSSTELLE	Datum	Wert[µg/m <sup>3</sup> ]
-----		
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

**STICKSTOFFDIOXID**

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.08.05-00:30 - 01.09.05-00:00  
Halbstundenmittelwert > 200 µg/m<sup>3</sup>

MESSSTELLE	Datum	Wert[µg/m <sup>3</sup> ]
-----		
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.08.05-00:30 - 01.09.05-00:00  
Tagesmittelwert > 80 µg/m<sup>3</sup>

MESSSTELLE	Datum	Wert[µg/m <sup>3</sup> ]
-----		
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Warnwertüberschreitungen im Zeitraum 01.08.05-00:30 - 01.09.05-00:00  
Dreistundenmittelwert > 400 µg/m<sup>3</sup>

MESSSTELLE	Datum	Wert[µg/m <sup>3</sup> ]
-----		
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

**SCHWEFELDIOXID**

ÖKOSYSTEME / VEGETATION Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.08.05-00:30 -  
01.09.05-00:00  
Tagesmittelwert > 50 µg/m<sup>3</sup>

MESSSTELLE	Datum	Wert[µg/m <sup>3</sup> ]
-----		
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.08.05-00:30 - 01.09.05-00:00  
Halbstundenmittelwert > 200 µg/m<sup>3</sup>

MESSSTELLE	Datum	Wert[µg/m <sup>3</sup> ]
-----		
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Warnwertüberschreitungen im Zeitraum 01.08.05-00:30 - 01.09.05-00:00  
Dreistundenmittelwert>500µg/m3

MESSSTELLE	Datum	Wert[µg/m3]
-----		
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

#### KOHLLENMONOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.08.05-00:30 - 01.09.05-00:00  
Achtstundenmittelwert>10mg/m3

MESSSTELLE	Datum	Wert[µg/m3]
-----		
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

#### OZON

IG-L Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.08.05-00:30 - 01.09.05-00:00  
Achtstundenmittelwert>120µg/m3

MESSSTELLE	Datum	Wert[µg/m3]
-----		
NORDKETTE	02.08.2005-24:00	130
NORDKETTE	03.08.2005-24:00	121
NORDKETTE	19.08.2005-24:00	121
NORDKETTE	20.08.2005-24:00	122
Anzahl: 4		
KARWENDEL West	20.08.2005-24:00	122
Anzahl: 1		
ZILLERTALER ALPEN	02.08.2005-24:00	129
Anzahl: 1		

Überschreitungen der IG-L Informationsschwelle im Zeitraum

01.08.05-00:30 - 01.09.05-00:00

Einstundenmittelwert>180µg/m3

MESSSTELLE	Datum	Wert[µg/m3]
-----		
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

Überschreitungen der IG-L Alarmschwelle im Zeitraum

01.08.05-00:30 - 01.09.05-00:00

Einstundenmittelwert>240µg/m3

MESSSTELLE	Datum	Wert[µg/m3]
-----		
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		